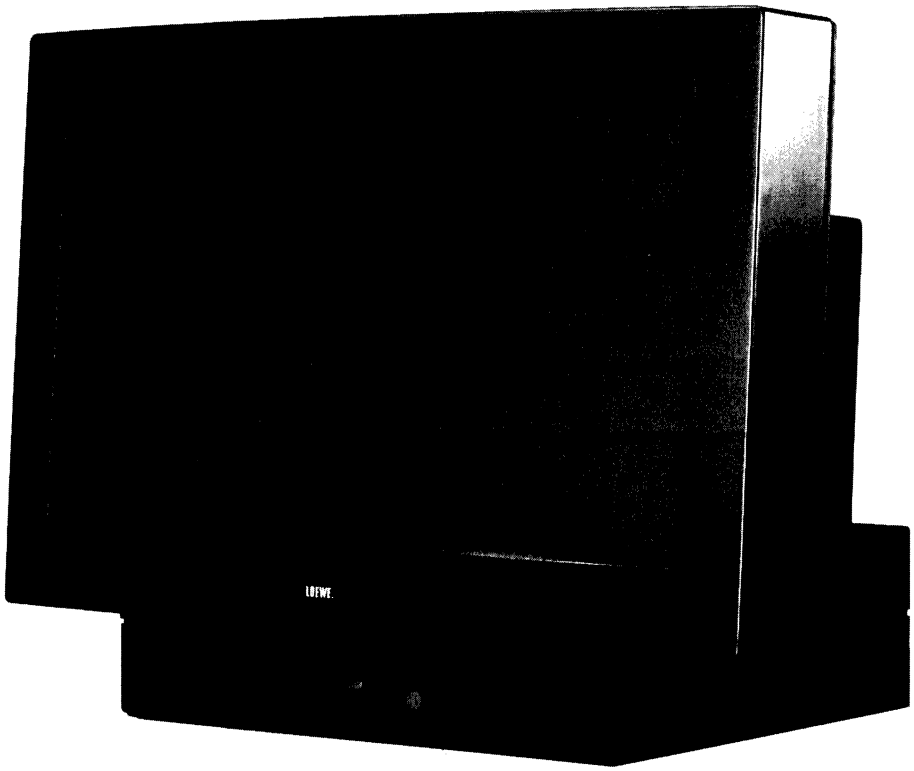
LOEWE.



Concept

Kundendienst
Ergänzungsanleitung
Supplement Manual
Supplemento manuale di servizio
Instruction complémentaire
230-90255.940

zur Serviceanleitung
to Service Manual
per Manuale di Servicio
pour manuel service
230-90238.943

C 9003
Chassis • Telaio • Châssis
884-85030.223

Concept

Loewe Opta GmbH.
96305 Kronach . Pstf . 1554
96317 Kronach . Industriestraße 11
Telefon (0 92 61) 90. Telex 642 620.
Telefax 0 92 61/9 41 13
Telegramm loewevideo
Bildschirmtext *5705# (Info)
*5705990# (ET-Best.)

(GB) english

Table of contents

Chapter 1 General

Safety precautions 1-3

Chapter 2 Schematic diagrams and P.C.B's

	Schematic,	P.C.B
Tuner/IF	2-2	2-1
S-VHS Interface (I)	2-4	2-6
NICAM Decoder	2-8	2-7
Control unit	2-9	2-10
Scan Velocity Modulator	2-12	2-11
CRT board	2-13	2-13
Wiring diagram	2-14	

Chapter 3 Spare parts lists

Components chart 3-2
Control unit 85709.050 3-3
S-VHS Interface (I) 85002.051 3-3
CRT P.C.B 85506.150 3-4
D2-MAC Decoder 85003.056 3-5
Scan Velocity Modulator 85834.055 3-5
Chassis 85030.223 3-6

Appendix

LOEWE establishments 3-10
Service mode commands 3-11
Alignment instructions 3-11
Option Bytes Table 3-11
Chassis C 9003 (Schematic diagrams and P.C.B's) 3-11
Foreign representations 3-12

Safety precautions

The following precautions should be observed when servicing.

1. Since many parts in the unit have special safely related characteristics, alway use genuine producer replacement parts. Especially critical parts in the power circuit block should not be replaced with other makers. Critical parts marked with ⚠ in the circuit diagram and printed wiring board.
2. Before returning a repaired unit to the customer the service technican must thoroughly test the unit to ascertain that it is completely safe to operate without danger of electrical shock.

(F) français

Table des matières

Chapitre 1 Général

Précautions de sécurité 1-3

Chapitre 2 Schéma d'électrique et plan de comp.

	Schéma,	Platine
Tuner/FI	2-2	2-1
Interface S-VHS (I)	2-4	2-6
Décodeur NICAM	2-8	2-7
Bloc de commande	2-9	2-10
Modulateur de vitesse	2-12	2-11
Platine tube image	2-13	2-13
Plan de câblage	2-14	

Chapitre 3 Liste des piéces de rechange

Correspondances des modules 3-2
Bloc de commande 85709.050 3-3
Platine d'interface S-VHS (I) 85002.051 3-3
Platine tube image 85506.150 3-4
Décodeur D2-MAC 85003.056 3-5
Modulateur de vitesse 85834.055 3-5
Châssis 85030.223 3-6

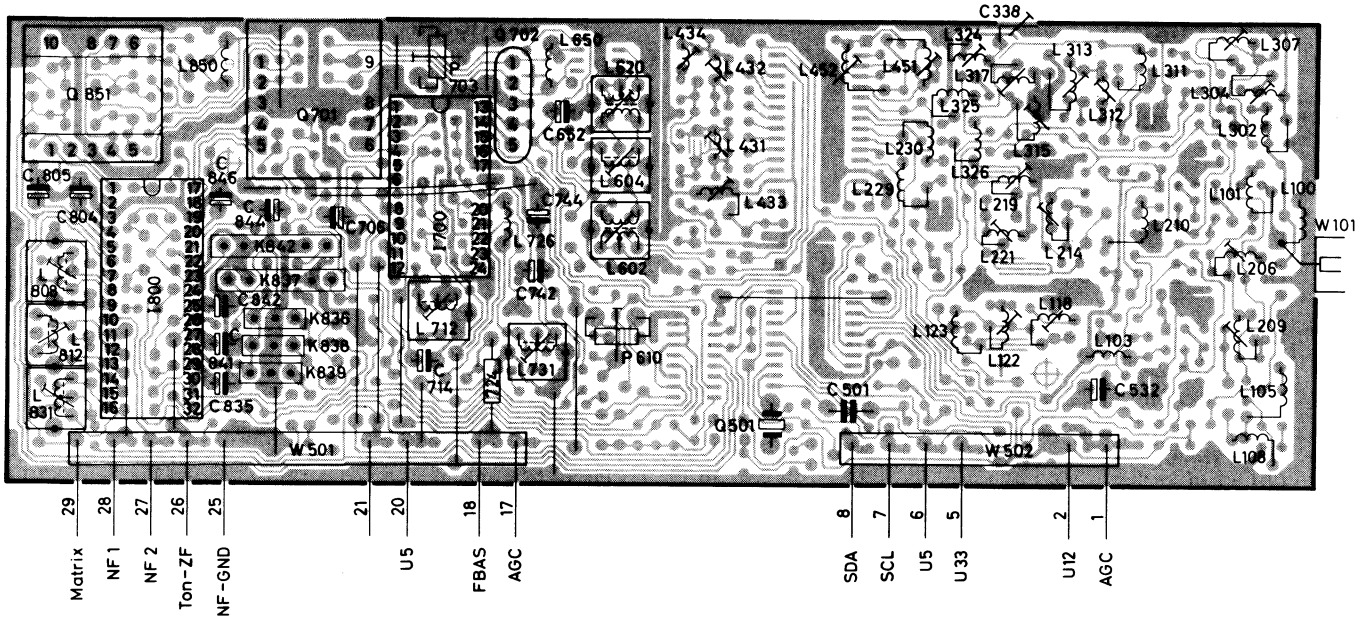
Appendice

Succursale LOEWE 3-10
Instructions du mode service 3-11
Instruction d'alignement 3-11
Tableau Option Bytes 3-11
Châssis C 9003 (Schéma d'électrique et plan de comp.) 3-11
Représentation à l'étranger 3-12

Précautions de sécurité

Les précautions suivantes doivent être observées chaque fois qu'une réparation doit être faite.

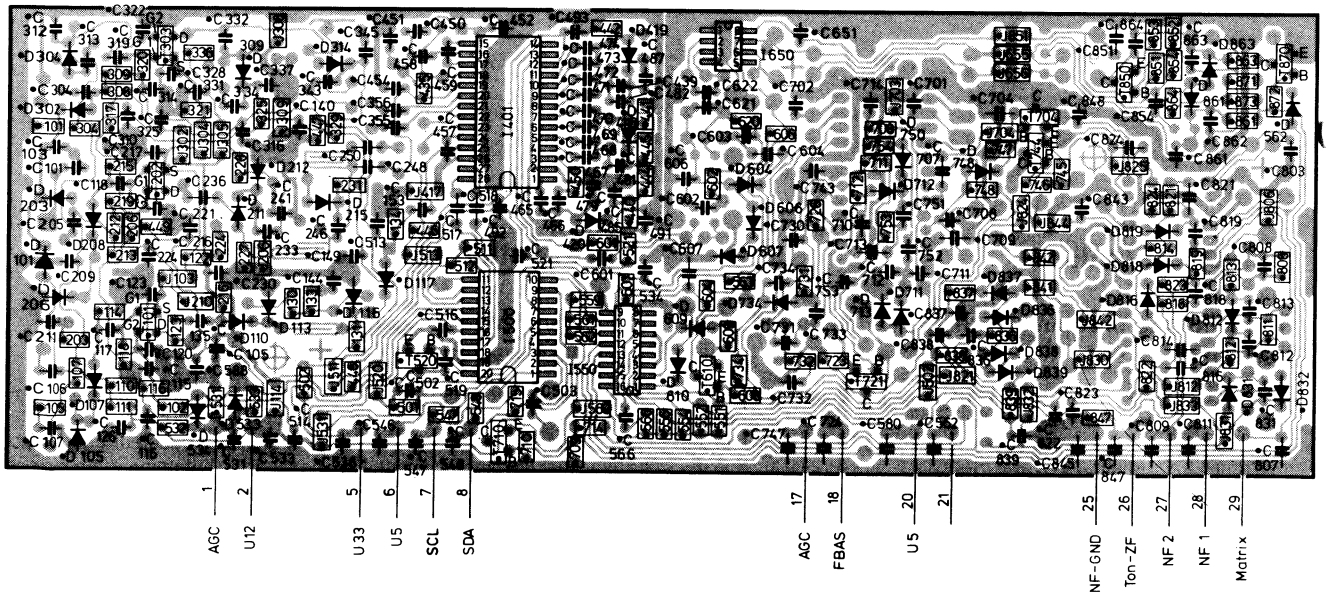
1. Etant donné que de nombreux composants de l'appareil possèdent des caractéristiques relatives à la sécurité, utiliser uniquement des pièces de rechange d'origine producteur pour effectuer un remplacement. Ceci se rapporte notamment aux pièces critiques du bloc d'alimentation qui ne doivent en aucun cas être remplacées par celles d'autres fabricants. Les pièces critiques sont accompagnés du symbole ⚠ dans le schéma de montage et sur le schéma de plaque de câblage.
2. Avant de retourner l'appareil réparé au client le technicien doit procéder à un essai complet pour s'assurer qu'il ne présente aucun danger de chocs électriques.



Ltpl. Hyperband-Tuner / ZF-Verstärker 8/12 MHz
Piastra Tuner di iperbanda / amplificatore FI
Hyperband Tuner / IF amplifier P.C.B.
Platine Tuner de hyperbande / amplificateur FI

Bestückungsseite - Lato componenti - Component side - Côté composants

Vorziffer 1...
Prefisso
Leading number
Indice



Ltpl. Hyperband-Tuner / ZF-Verstärker 8/12 MHz
Piastra Tuner di iperbanda / FI amplificaitore
Hyperband Tuner / IF amplifier P.C.B.
Platine Tuner de hyperbande / amplificateur FI

Lötseite - Lato saldature - Solder side - Côté soudure

Vorziffer 1...
Prefisso
Leading number
Indice

HF/ZF-Block

B/G-2T-NICAM
I-NICAM
D/K, L, L1, M
D2MAC

260-85051.051

U1100
13.2.92

⊥ = GND NF
⊥ = GND Video
* = Bauteil gedruckt
Component pressed on printed circuit board
Componente impreso en la placa de circuito impreso

UHF-Vorstufe
Stadio iniziale UHF
UHF input stage
Etage d'entree UHF

VHF-Oszillator und Mischer
Oszillatore VHF
VHF Oscillator and Mixer
Oscillateur VHF

VHF-Hyperband-Vorstufe
VHF-hyperband preamplifier
Stadio d'entrata iperbanda VHF
Preamplificador de hiperbanda VHF

Bandschalter und Abstimmspannungserzeugung
Band switch and tuning voltage generator
Commutatore di banda e generatione tensione di sintonizzazione
Selector de bandas y generacion de tension de sintonizacion

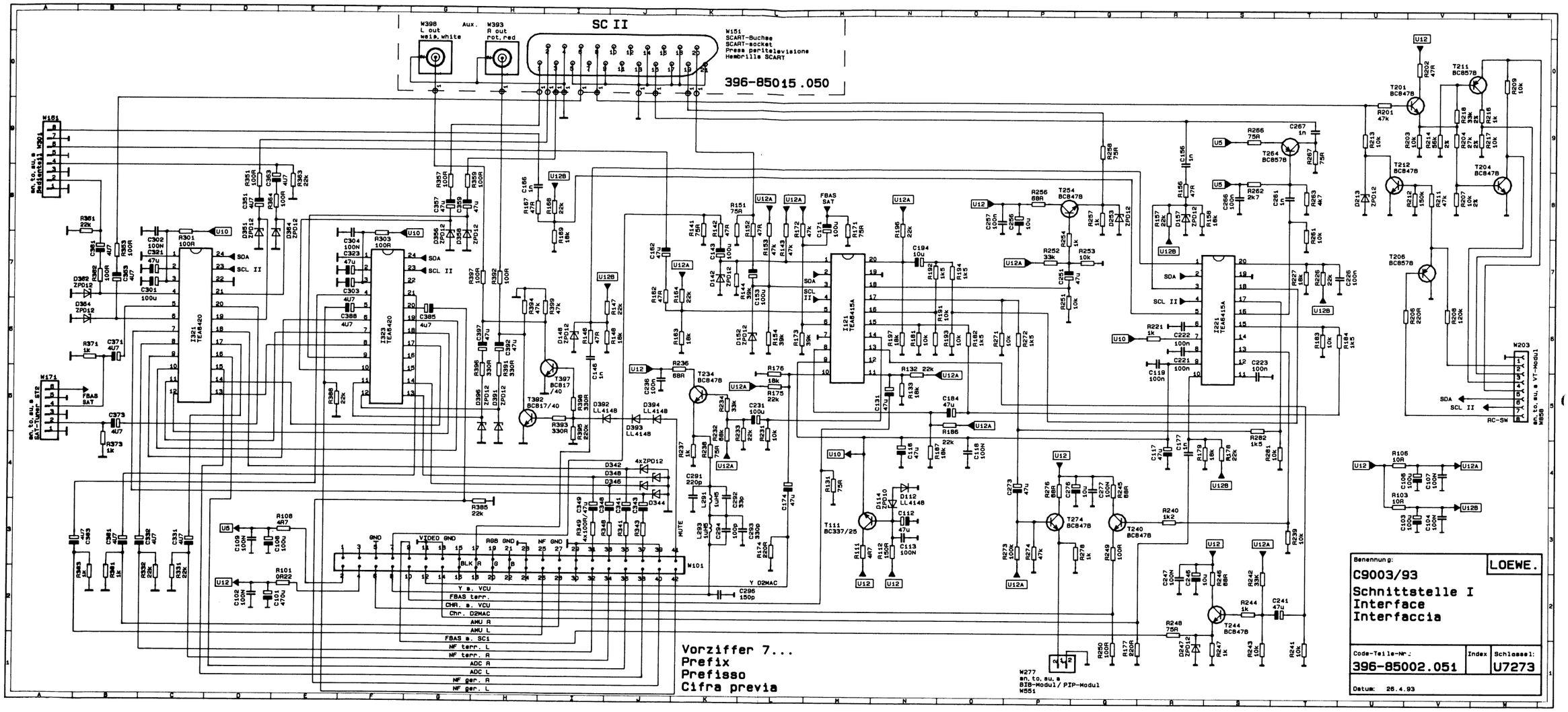
Normumschaltung

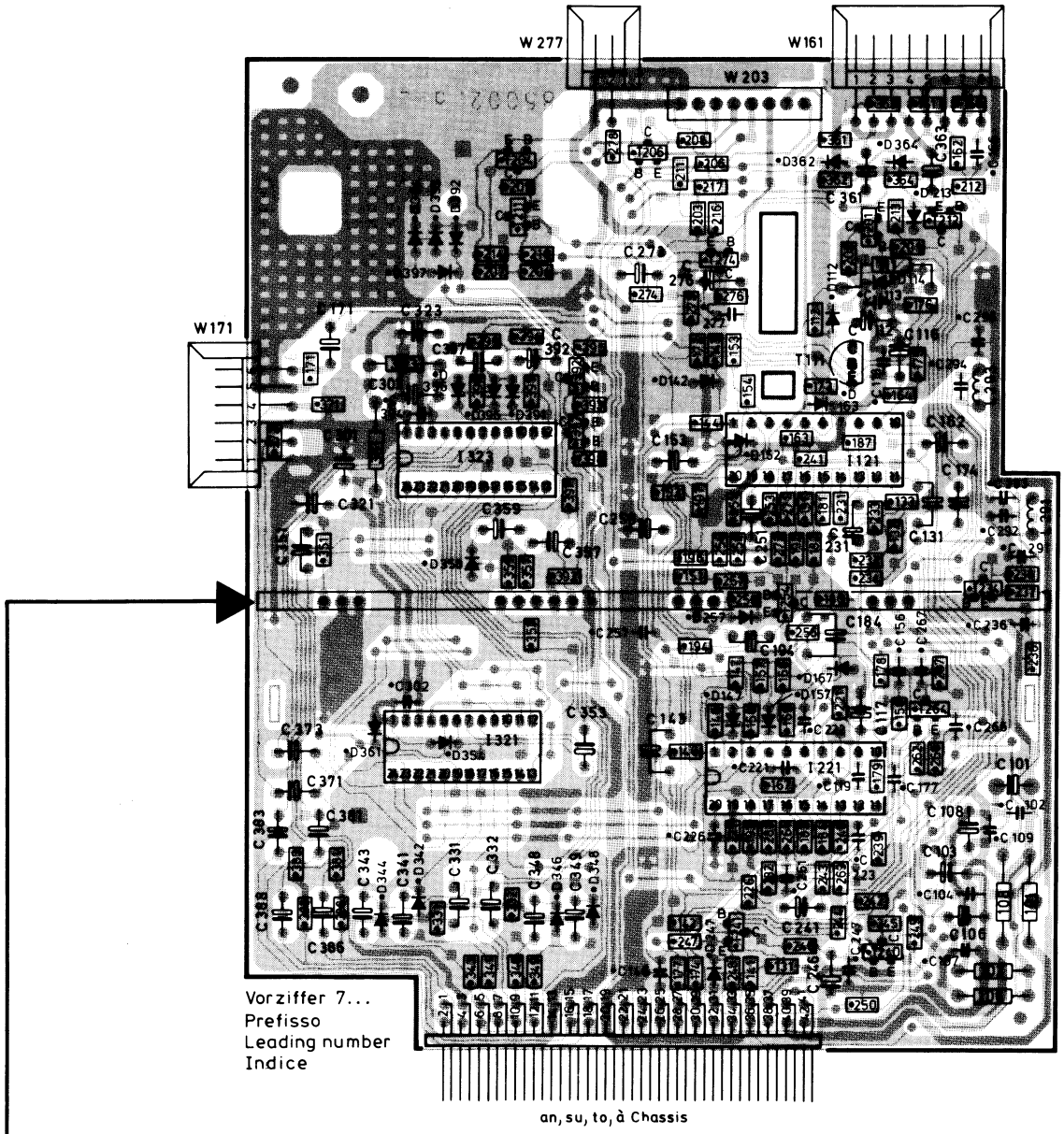
Videodemodulator
Demodulatore video
Video demodulator
Demodulateur video

Tondemodulator
Demodulatore suono
Sound demodulator
Demodulateur son

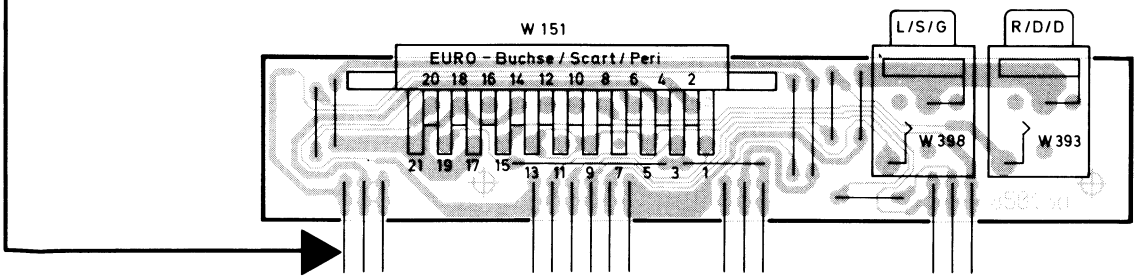
AGC TUN | U12 TUN | +33V | SDA | SCL | U5 TUN

U5 ZF | Matrix | NF2 | NF1 | NF-GND | Ton-ZF | AGC ZF | FBAS/B

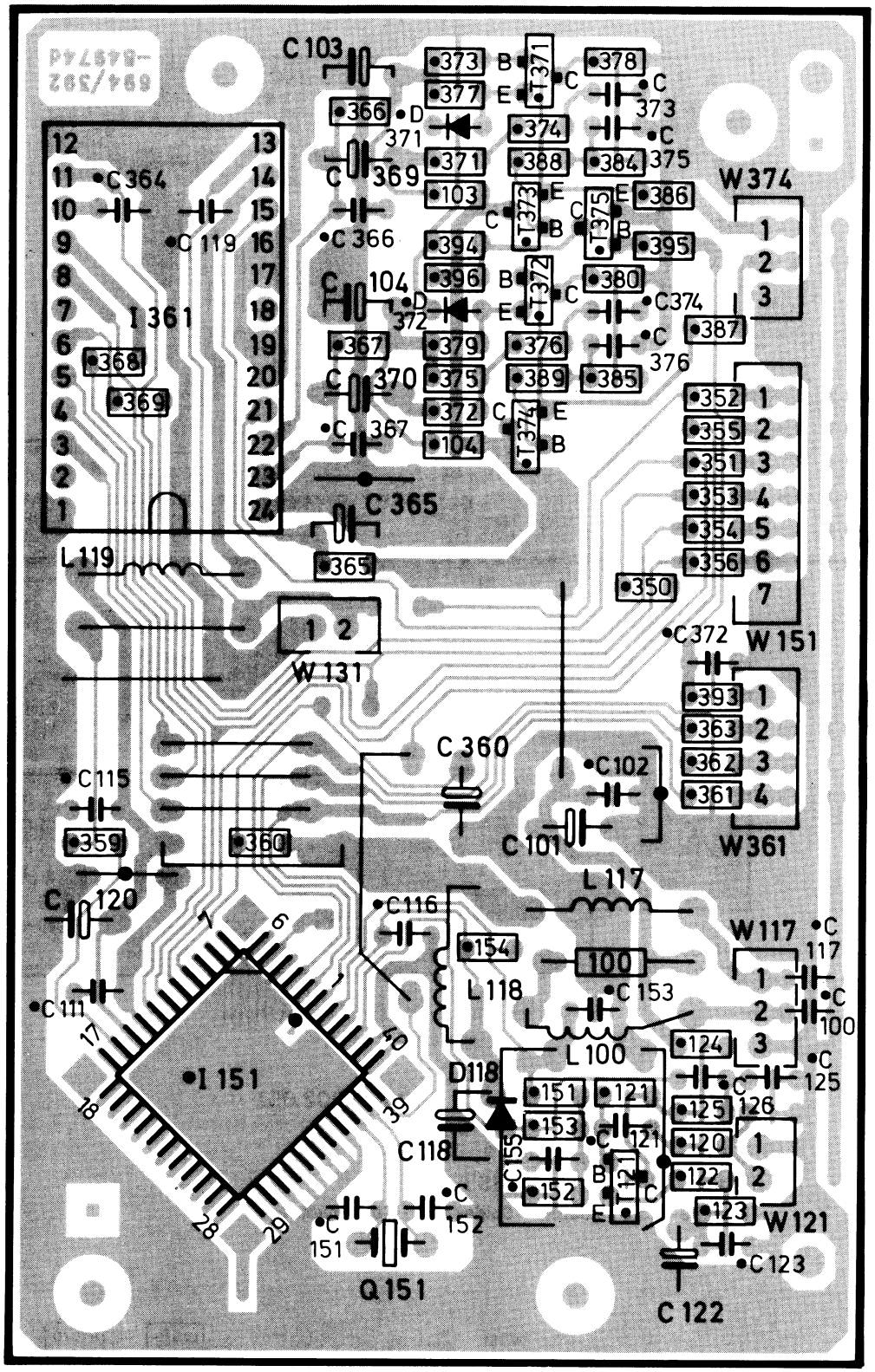

SC II
W398 L out weiß, white
W393 R out rot, red
W151 SCART-Buchse SCART-socket Presa peritelevisione Hembrilla SCART
396-85015.050
Vorziffer 7...
Prefix
Prefisso
Cifra previa
Benennung:
C9003/93
Schnittstelle I
Interface
Interfaccia
LOEWE.
Code-Teile-Nr.:
396-85002.051
Index
Schlüssel:
U7273
Datum: 26.4.93



Ltpl. S-VHS-Schnittstelle I 396-85002.051
Piastra d'interfaccia S-VHS I
S-VHS Interface I P.C.B.
Platine d'interface S-VHS I
Lötseite - Lato saldature - Solder side - Côté soudure



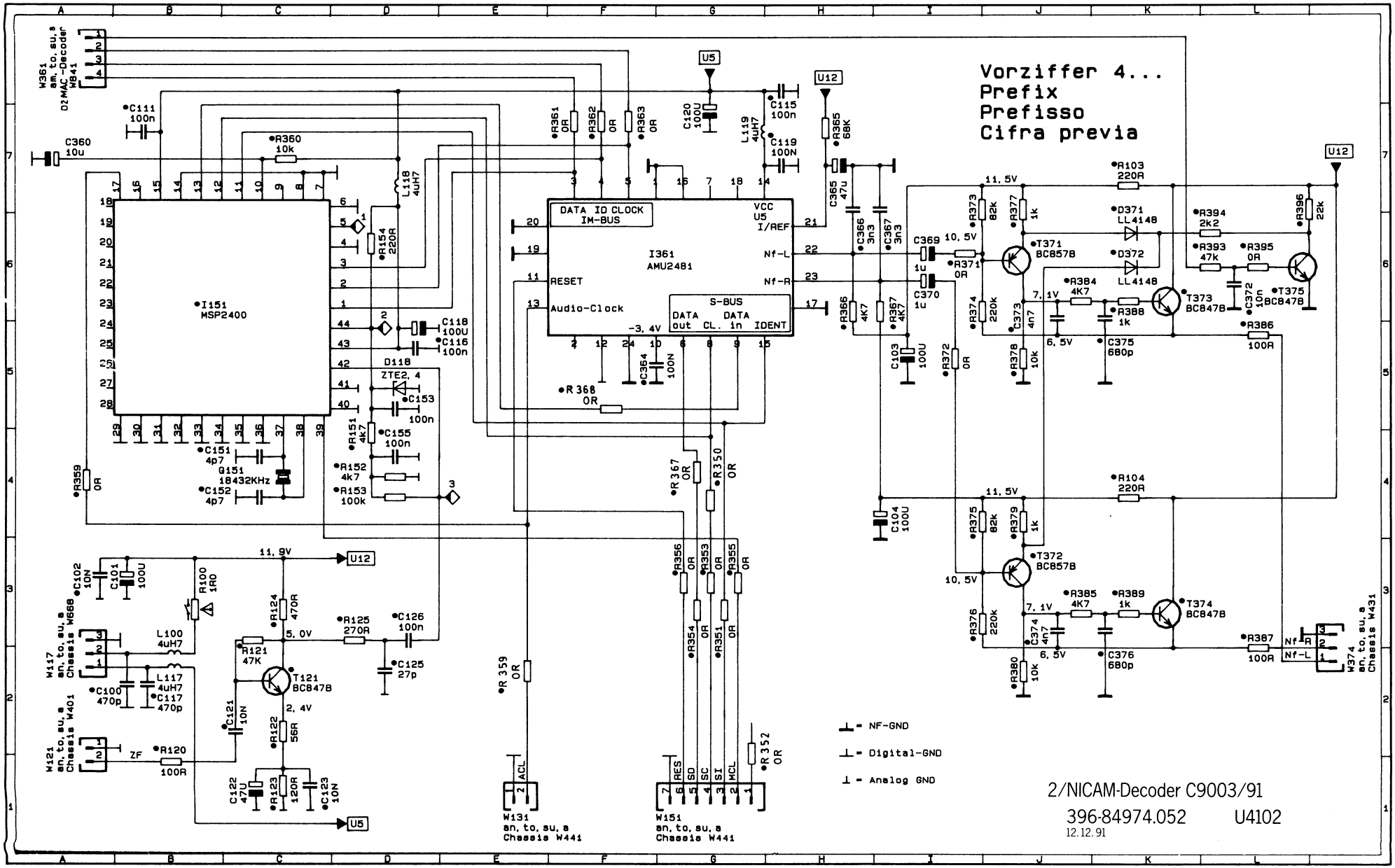
Ltpl. S-VHS-Buchse 396-85015.050
Piastra presa S-VHS
S-VHS socket P.C.B.
Platine prise S-VHS
Lötseite - Lato saldature - Solder side - Côté soudure

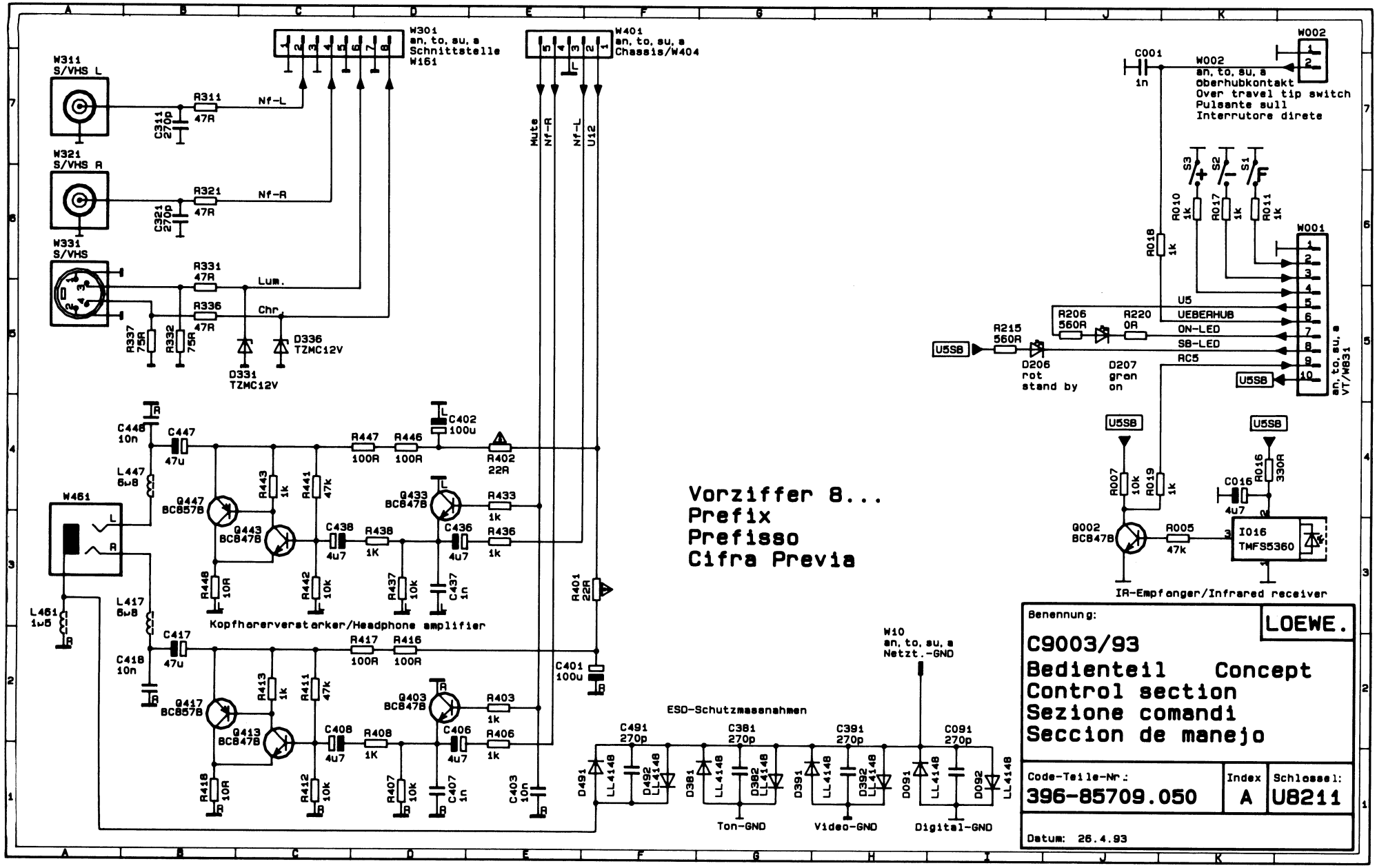


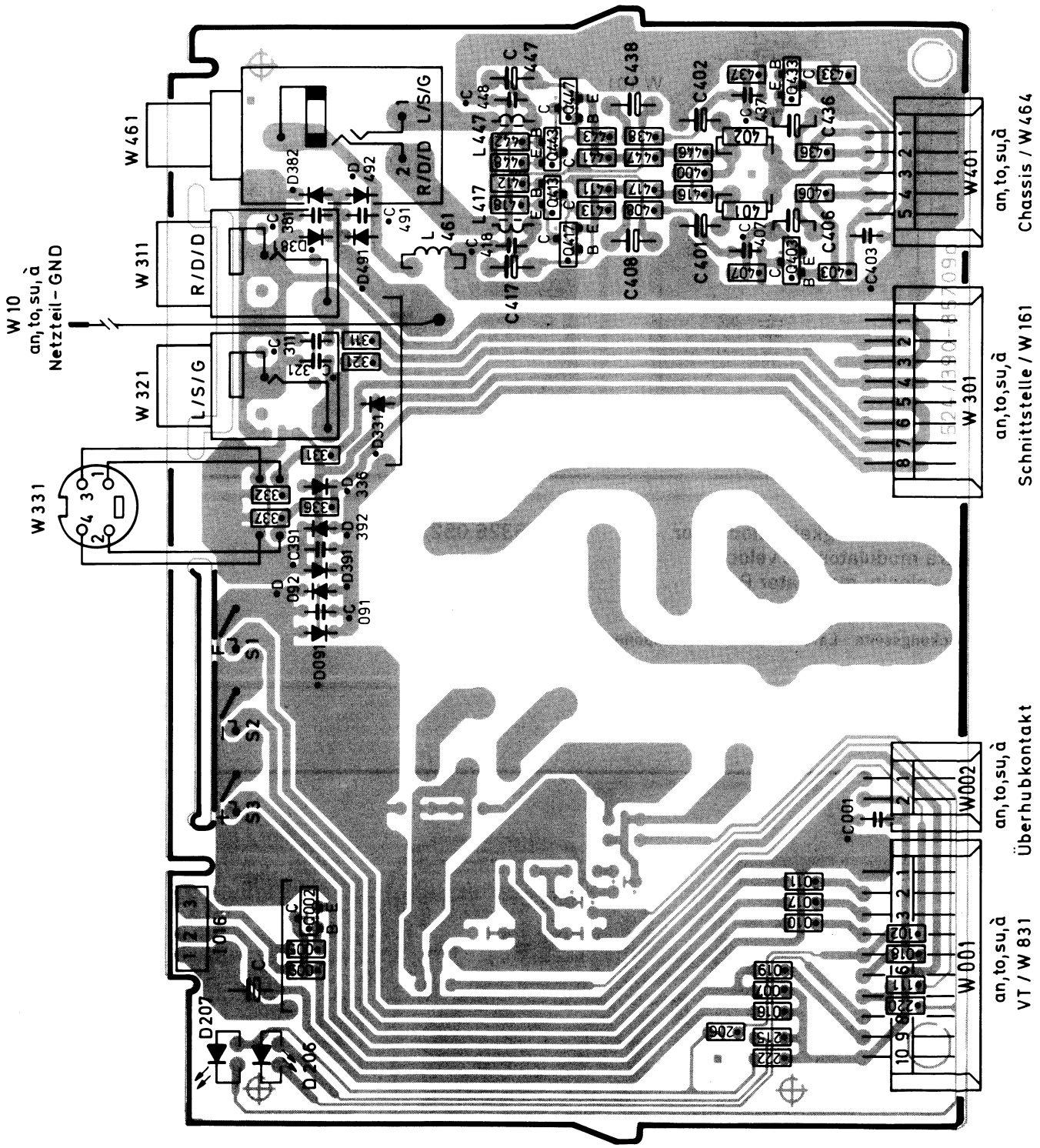
Ltpl. NICAM - Decoder **39684974.052**
Piastra Decodificatore NICAM
NICAM Decoder P.C.B.
Platine Décodeur NICAM

Lötseite - Lato saldature - Solder side - Côté soudure

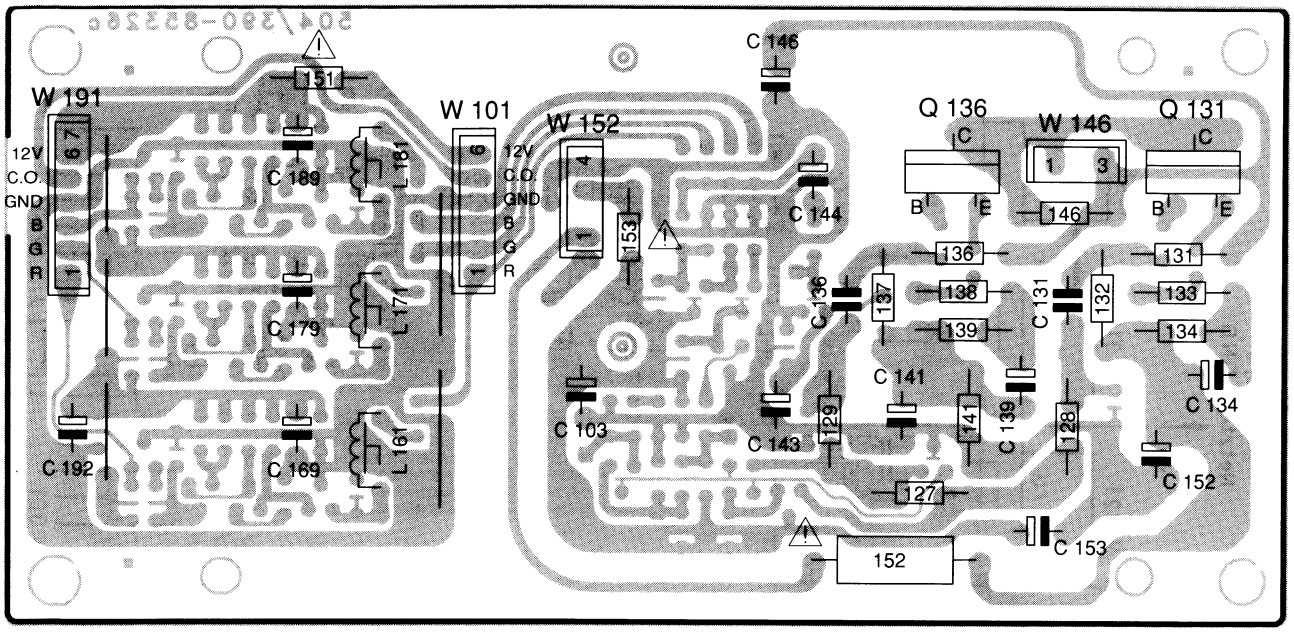
Vorziffer 4...
Prefisso
Leading number
Indice


Vorziffer 4...
Prefix
Prefisso
Cifra previa
I151
MSP2400
I361
AMU2481
DATA ID CLOCK
IM-BUS
RESET
Audio-Clock
VCC
U5
I/REF
Nf-L
Nf-R
S-BUS
DATA out
CL.
DATA in
IDENT
W361
an, to, su, a
D2MAC-Decoder
W841
W117
an, to, su, a
Chassis W668
W121
an, to, su, a
Chassis W401
W131
an, to, su, a
Chassis W441
W151
an, to, su, a
Chassis W441
W374
an, to, su, a
Chassis W431
T371
BC857B
T372
BC857B
T373
BC847B
T374
BC847B
T375
BC847B
T121
BC847B
Q151
18432KHz
D118
ZTE2, 4
D371
LL4148
D372
LL4148
NF-GND
Digital-GND
Analog GND
2/NICAM-Decoder C9003/91
396-84974.052
U4102
12.12.91


W301
an, to, su, a
Schnittstelle
W161
W401
an, to, su, a
Chassis/W404
W311
S/VHS L
W321
S/VHS R
W331
S/VHS
R311
47R
Nf-L
C311
270p
R321
47R
Nf-R
C321
270p
R331
47R
Lum.
R336
47R
Chr.
R337
75R
R332
75R
D331
TZMC12V
D336
TZMC12V
Mute
Nf-R
Nf-L
U12
W002
an, to, su, a
Oberhubkontakt
Over travel tip switch
Pulsante sull
Interrutore direte
C001
1n
S3
S2
S1
R010
1k
R017
1k
R011
1k
R018
1k
W001
an, to, su, a
VT/W831
U5
UEBERHUB
ON-LED
SB-LED
RC5
R206
560R
R220
0R
R215
560R
U5SB
D206
rot
stand by
D207
gran
on
R007
10k
R019
1k
R016
330R
C016
4u7
Q002
BC847B
R005
47k
I016
TMFS5360
IR-Empfanger/Infrared receiver
C448
10n
C447
47u
R447
100R
R446
100R
C402
100u
R402
22R
L447
6u8
W461
L
R
L461
1u5
L417
6u8
C417
47u
C418
10n
R443
1k
R441
47k
Q447
BC857B
Q443
BC847B
C438
4u7
R438
1K
Q433
BC847B
R433
1k
C436
4u7
R436
1k
R448
10R
R442
10k
R437
10k
C437
1n
Kopfhorerverstarker/Headphone amplifier
R401
22R
R417
100R
R416
100R
C401
100u
R413
1k
R411
47k
Q417
BC857B
Q413
BC847B
C408
4u7
R408
1K
Q403
BC847B
R403
1k
C406
4u7
R406
1k
R418
10R
R412
10k
R407
10k
C407
1n
C403
10n
Vorziffer 8...
Prefix
Prefisso
Cifra Previa
W10
an, to, su, a
Netzt.-GND
ESD-Schutzmassnahmen
C491
270p
C381
270p
C391
270p
C091
270p
D491
LL4148
D492
LL4148
D381
LL4148
D382
LL4148
D391
LL4148
D392
LL4148
D091
LL4148
D092
LL4148
Ton-GND
Video-GND
Digital-GND
Benennung:
LOEWE.
C9003/93
Bedienteil Concept
Control section
Sezione comandi
Seccion de manejo
Code-Teile-Nr.:
396-85709.050
Index
A
Schlossel:
U8211
Datum: 26.4.93



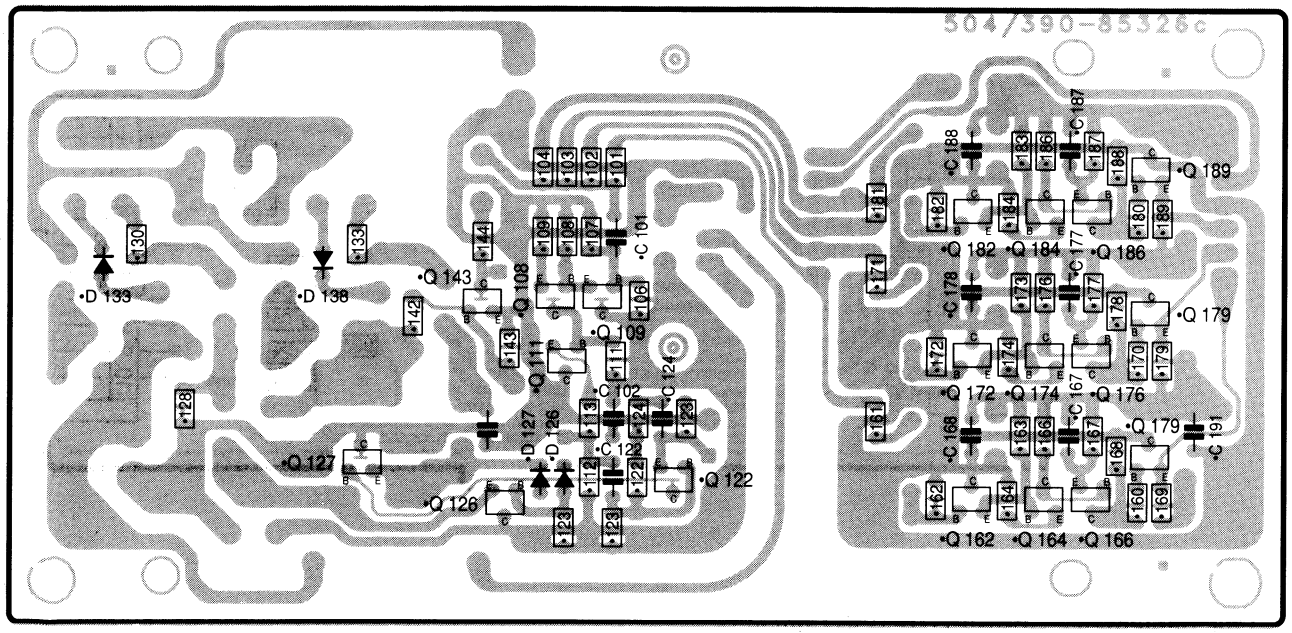
Ltpl. Bedienteil 396-85709.050 Concept
Piastra di comando
Control board
Platine de commandes
Lötseite · Lato saldature · Solder side · Côté soudure



Ltpl. Geschwindigkeits-Modulator **396-85326.052/053**
Piastra modulatore di velocita
Scan velocity modulator P.C.B.
Platine modulateur de vitesse

Vorziffer 3...
Prefisso
Leading number
Indice

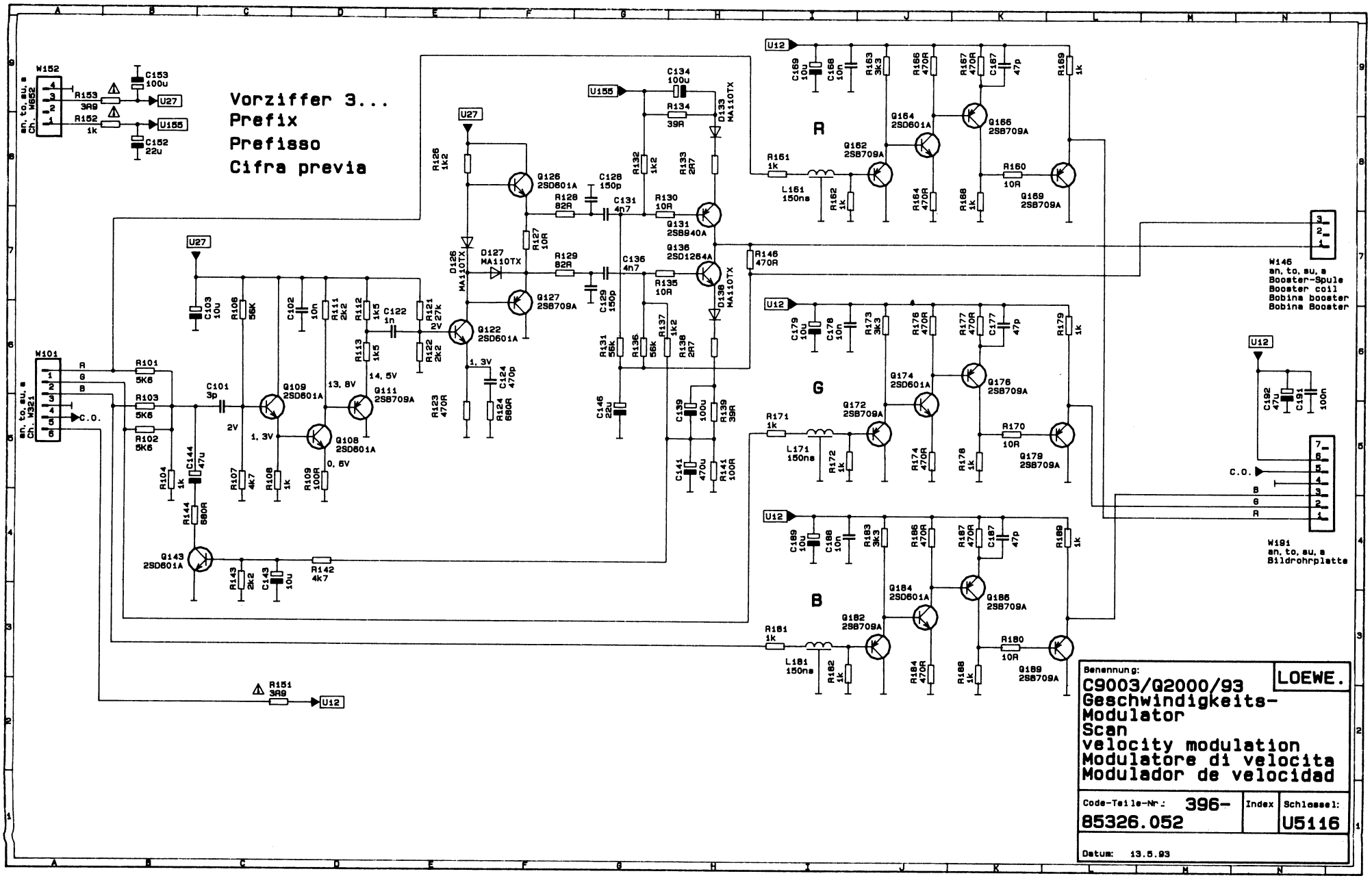
Bestückungsseite - Lato componenti - Component side - Côté composants

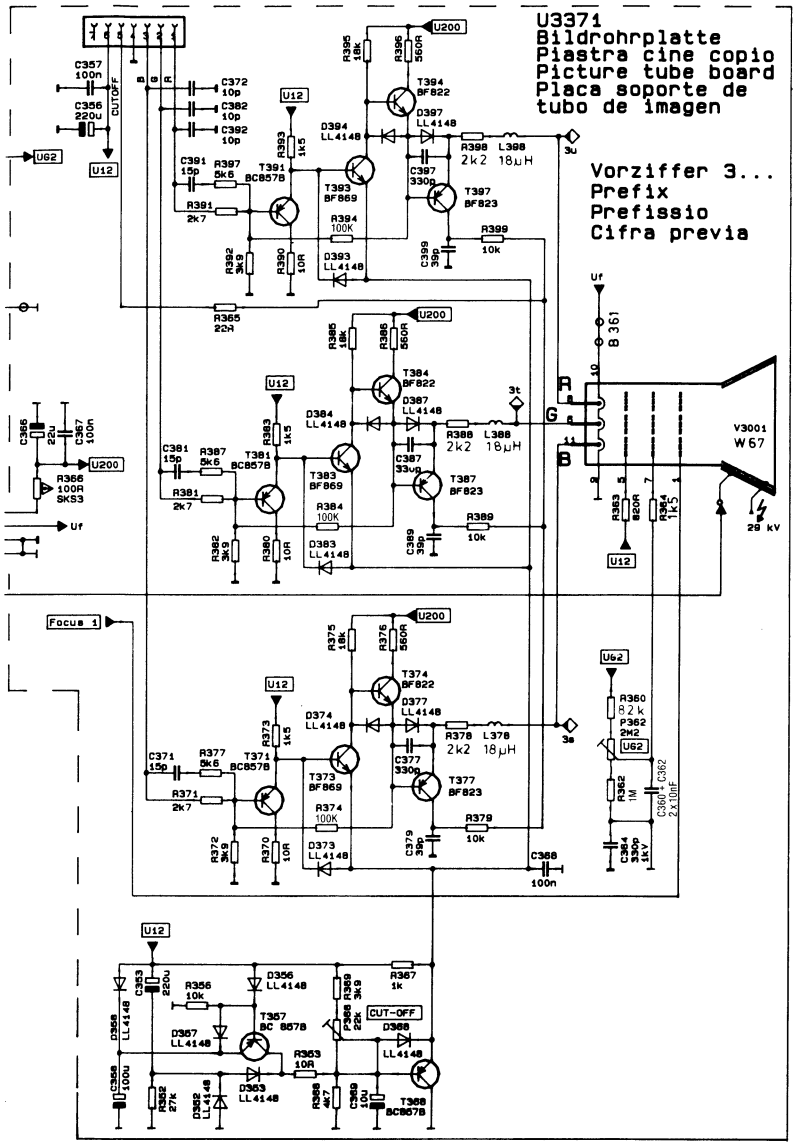


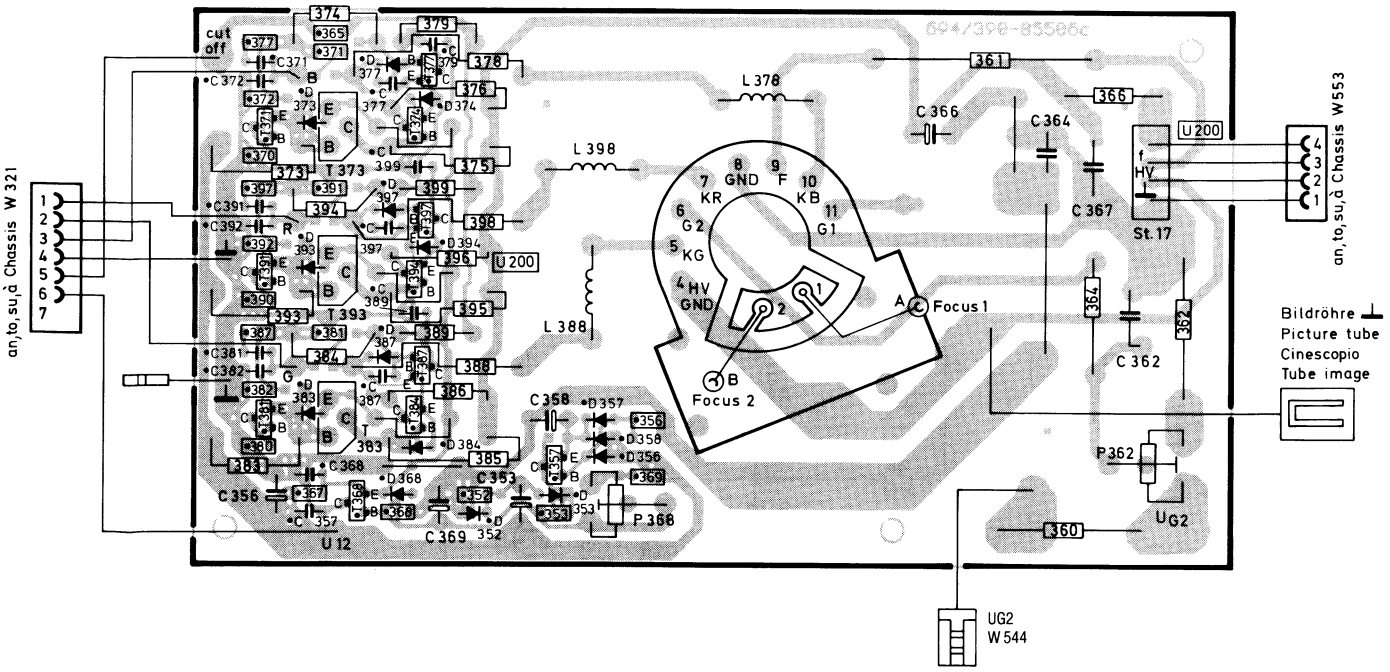
Ltpl. Geschwindigkeits-Modulator **396-85326.052/053**
Piastra modulatore di velocita
Scan velocity modulator P.C.B.
Platine modulateur de vitesse

Vorziffer 3...
Prefisso
Leading number
Indice

Lötseite - Lato saldature - Solder side - Côté soudure


Vorziffer 3...
Prefix
Prefisso
Cifra previa
R
G
B
C.O.
Benennung:
C9003/Q2000/93
Geschwindigkeits-
Modulator
Scan
velocity modulation
Modulatore di velocita
Modulador de velocidad
LOEWE.
Code-Teile-Nr.: 396-
85326.052
Index
Schlessel:
U5116
Datum: 13.5.93





Ltpl. Bildrohr **396-85506.150**
Piastracinescopio
Picture tube board
Platinetube image

Lötseite - Lato saldature - Solder side - Côté soudure

Vorziffer 3...
Prefisso
Leading number
Indice

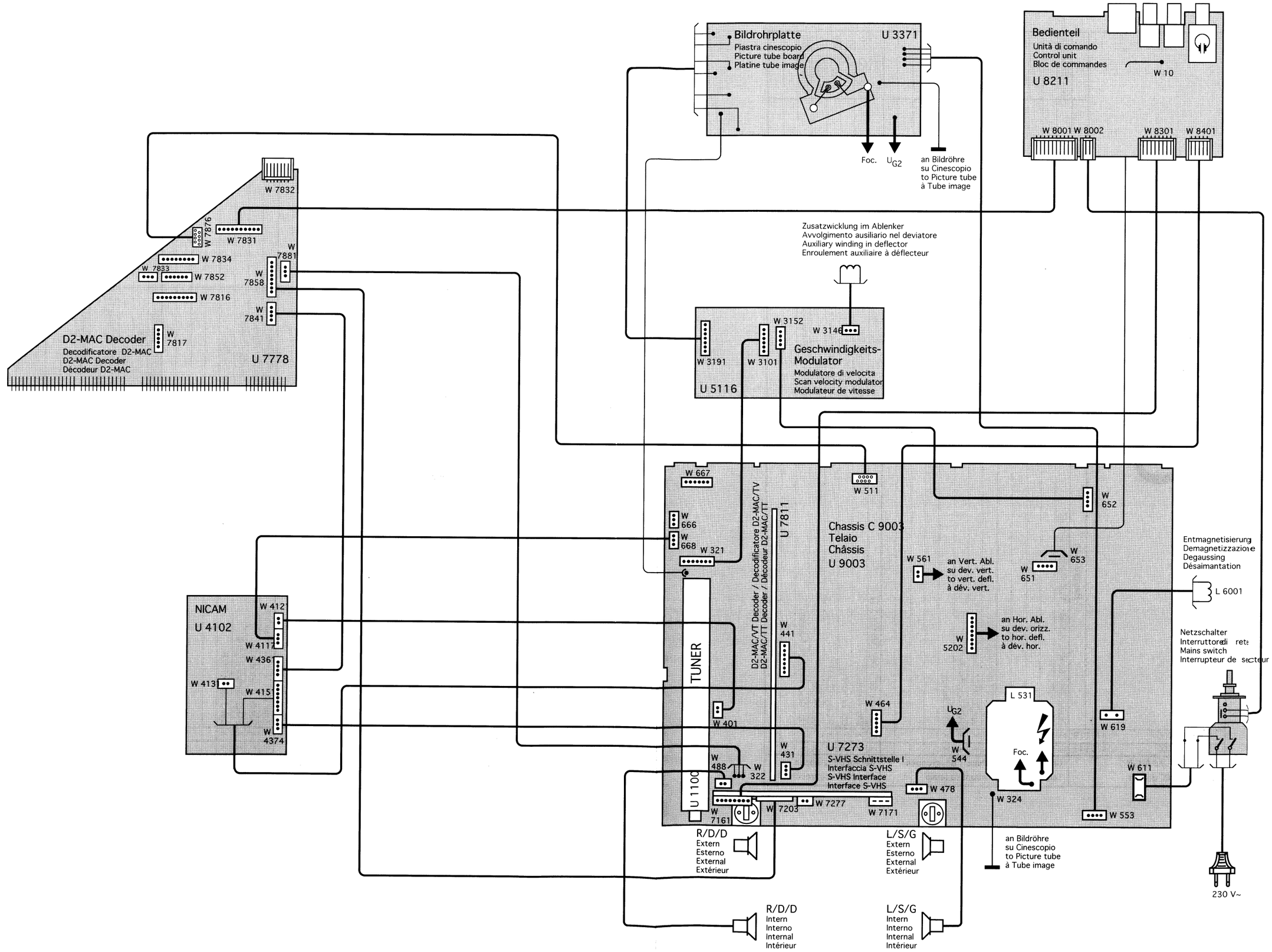
C 9003

Gerätetype und Art.-Nr. / Modello e No. dell'art.	CONCEPT 1700 51470.049	CONCEPT 1700 51470.019	Baugruppen	Componente	
Chassis kpl. / Telaio cpl.	X	X	Chassis 28" D2-MAC; 8/12MHz; Multi-Standard; S-VHS (I)	Telaio 28" D2-MAC; 8/12MHz; Multi Standard; S-VHS (I)	884-85030.223
Chassis Baugruppen / Gruppi su telaio	X	X	Tuner 8/12 MHz Multistandard	Tuner di iperbanda 8/12MHz Multi Standard	260-85051.051
	X	X	Ltpl. D2-MAC/Videotext	Piastra D2-MAC/Televideo	396-85003.056
	X	X	S-VHS-Schnittstelle (I)	Piastra d'interfaccia S-VHS (I)	396-85002.051
	X	X	S-VHS Buchse	Piastra presa S-VHS	396-85015.050
Geräte Baugruppen / Gruppi di apparecchi	X	X	Bildröhre 28" W67-EWS 001 X 11	Cinescopio 28" W67-EWS 001 X 11	345-22643
	X	X	Bildrohrplatte 28"	Piastra cinescopio 28"	396-85506.150
	X	X	Ltpl. Bedienung	Piastra comando	396-85709.050
	X	X	IR-Geber FB 300	Telecomando infrarosso FB 300	263-85000.050
	X		Ltpl. NICAM	Piastra NICAM	396-84974.052
	X	X	Ltpl. Geschwindigkeits-Modulator	Piastra modulatore di velocita (MV)	396-85326.052

C 9003

Set type and Art. No. / Typ d'app. et No. d'art.	CONCEPT 1700 51470.049	CONCEPT 1700 51470.019	Components	Composants	
Chassis cpl. / Châssis cpl.	X	X	Chassis 28" D2-MAC; 12MHz; Multi Standard; S-VHS (I)	Châssis 28" D2-MAC; 12MHz; Multi Standard; S-VHS (I)	884-85030.223
Chassis Components / Module de Châssis	X	X	Tuner 8/12 MHz Multi Standard	Tuner 8/12MHz Multi Standard	260-85051.051
	X	X	D2-MAC/Teletext P.C.B	Platine D2-MAC/ Télétexte	396-85003.056
	X	X	S-VHS Interface P.C.B (I)	Platine d'interface S-VHS (I)	396-85002.051
	X	X	S-VHS Socket P.C.B	Platine prise S-VHS	396-85015.050
Set components / Module d'appareils	X	X	Picture tube 28" W67-EWS 001 X 11	Tube image 28" W67-EWS 001 X 11	345-22643
	X	X	Picture tube P.C.B 28"	Platine tube image 28"	396-85506.150
	X	X	Control P.C.B	Platine commande	396-85709.050
	X	X	Remote control FB 300	Télécommande à infrarouge FB 300	263-85000.050
	X		NICAM P.C.B	Platine NICAM	396-84974.052
	X	X	Scan Velocity Modulator P.C.B	Platine modulateur di vitesse	396-85326.052

Verdrahtungsplan • Schema di connessioni • Wiring diagram • Plan de câblage (NICAM/MAC/GM)



ARTIKEL: 85709.050 BEDIENTEILPLATTE

POS.NR. ITEM NMB.	BESTELL-BEZEICHNUNG			DESCRIPTION	BESTELL-NUMMER LIST PART NMB.
	DIODEN			**DIODES**	
D 8206	TLHR 4400 ROT				353-17887
D 8207	TLHG 4400 GRÜN				353-17888
	INTEGR.SCHALTUNGEN			**INTEGRATED CIRCUITS**	
I 8016	IR-EMPFÄNGER			IR-RECEIVER	291-22155
	BUCHSEN			**SOCKETS**	
W 8331	MINI-DIN-BUCHSE			SOCKET	323-18108
W 8321	CINCH-BUCHSE ROT			SOCKET	323-17952
W 8311	CINCH-BUCHSE WEISS			SOCKET	323-17954
W 8461	KOPFHÖRERBUCHSE			HEADPHONE SOCKET	323-15966
	SCHALTER			**SWITCHES**	
S 8028	TASTER			SWITCH	467-17895
S 8029	TASTER			SWITCH	467-17895
S 8056	TASTER			SWITCH	467-17895
	WIDERSTÄNDE			**RESISTORS**	
R 8401	22R	J	0207 SI ⚠		366-79915
R 8402	22R	J	0207 SI ⚠		366-79915
	MECHANISCHE BAUTEILE			**MECHANICAL PARTS**	
	HALTER F.DIODE			HOLDER FOR DIODE	602-84535.011

ARTIKEL: 85002.051 S-VHS-SCHNITTSTELLE

POS.NR. ITEM NMB.	BESTELL-BEZEICHNUNG			DESCRIPTION	BESTELL-NUMMER LIST PART NMB.
	INTEGR.SCHALTUNGEN			**INTEGRATED CIRCUITS**	
I 7121	TEA 6415-A		STM		349-19361
I 7221	TEA 6415-A		STM		349-19361
I 7321	TEA 6420		STM		349-19362
I 7323	TEA 6420		STM		349-19362
	BUCHSEN			**SOCKETS**	
W 7151	SCART-BUCHSE 21-POL.			SCART SOCKET	323-11799
W 7393	CINCH-BUCHSE ROT			CINCH SOCKET	323-17952
W 7398	CINCH-BUCHSE WEISS			CINCH SOCKET	323-17954
	WIDERSTÄNDE			**RESISTORS**	
R 7101	0R22	K	0207 SI ⚠		366-72845
R 7108	4R7	K	0207 SI ⚠		366-18416
R 7111	4R7	K	0207 SI ⚠		366-18416

ARTIKEL: 85506.150 BILDROHRPLATTE

POS.NR. ITEM NMB.	BESTELL-BEZEICHNUNG			DESCRIPTION	BESTELL-NUMMER LIST PART NMB.
	TRANSISTOREN			**TRANSISTORS**	
T 0373	BF 869				346-18902
T 0383	BF 869				346-18902
T 0393	BF 869				346-18902
	FASSUNGEN			**SOCKETS**	
	BILDROHRFASSUNG			PICTURE TUBE SOCKET	320-20915
	POTENTIOMETER			**POTENTIOMETERS**	
P 0362	2M2				375-17337
P 0368	22K				375-15659
	WIDERSTÄNDE			**RESISTORS**	
R 0360	82K	K	0411		365-18805
R 0363	820R	K	0411		365-77681
R 0365	1K5	K	0411		365-77586
R 0366	100R	J	0309 SI ⚠		366-17757
R 0375	18K	G	0207		367-11559
R 0376	560R	J	0207 SI ⚠		366-80643
R 0378	2K2	K	0411		365-21331
R 0379	10K	G	0207		367-17551
R 0385	18K	G	0207		367-11559
R 0386	560R	J	0207 SI ⚠		366-80643
R 0388	2K2	K	0411		365-21331
R 0389	10K	G	0207		367-17551
R 0395	18K	G	0207		367-11559
R 0396	560R	J	0207 SI ⚠		366-80643
R 0398	820R	K	0411		365-77681
R 0399	10K	G	0207		367-17551
	KONDENSATOREN			**CAPACITORS**	
C 0362	22N	S	2000 V		357-22266

ARTIKEL: 85003.056 D2-MAC-DECODERPLATTE

POS.NR. ITEM NMB.	BESTELL-BEZEICHNUNG	DESCRIPTION	BESTELL-NUMMER LIST PART NMB.
	INTEGR. SCHALTUNGEN	**INTEGRATED CIRCUITS**	
I 7836	27C010 PROG.A-V3.IA		349-18764.125
	QUARZE	**QUARTZES**	
Q 7711	18,432 MHZ		385-17316
Q 7771	4,433619 MHZ		385-18324
Q 7833	4,0 MHZ		385-18331
	FASSUNGEN	**SOCKETS**	
	IC-FASSUNG 32-POL.	SOCKET	320-22087
	KONDENSATOREN	**CAPACITORS**	
C 7732	1U S 63V		360-75974
C 7742	1U S 63V		360-75974
C 7776	TRIKO 2,5-25 PF TYP 808/3		363-18456

ARTIKEL: 85834.055 GESCHWINDIGKEITS-MODUL

POS.NR. ITEM NMB.	BESTELL-BEZEICHNUNG	DESCRIPTION	BESTELL-NUMMER LIST PART NMB.
	TRANSISTOR	**TRANSISTORS**	
Q 3131	2 SB 940 A		346-19633
Q 3136	2 SD 1264 A		346-19635
	SPULEN	**COILS**	
L 3161	VERZÖGER.LEITUNG	DELAY LINE	291-22392
L 3171	VERZÖGER.LEITUNG	DELAY LINE	291-22392
L 3181	VERZÖGER.LEITUNG	DELAY LINE	291-22392
	WIDERSTÄNDE	**RESISTORS**	
R 3133	2R7 J		366-20751.600
R 3138	2R7 J		366-20751.600
R 3151	3R9 J		366-21378
R 3152	1K J		366-20756
R 3153	3R9 J		366-21378
	ALLGEM. MECH. BAUTEILE	**COMM. MECHANICAL PARTS**	
	HALTER	HOLDER	602-20719
	BAND		601-20148
	SCHRAUBE XTW3+10T	SCREW	438-20864
	SCHRAUBE ST2,9X30-C-H	SCREW	438-22668

ARTIKEL: 85030.223 CHASSIS C 9003/D2-MAC/12MHZ/

POS.NR. ITEM NMB.	BESTELL-BEZEICHNUNG	DESCRIPTION	BESTELL-NUMMER LIST PART NMB.
	TRANSISTOREN	**TRANSISTORS**	
	BC 547 B		346-74983
	BC 557 B		346-74878
	BC 547 C		346-79589
	BC 639		346-75622
	BUZ 71AF1		346-18528
T 0526	BD 139/16 M.FER.PERLE		346-15826.050
T 0534	S 2000 AF		346-16204
T 0593	BC 546 B		346-74968
T 0594	BD 537		346-77764
T 0624	SC 3886		346-17490
	INTEGR. SCHALTUNGEN	**INTEGRATED CIRCUITS**	
	78 L 05 ACP		349-15209
	TDA 2030 A		349-15866
	TL 431 CLP		349-18230.020
I 0211	X24C16-P PROGR.F836		349-90535.836
I 0311	TEA 2124		349-19865
I 0321	VCU 2136-19/23/39/46		349-18444
I 0341	SPU 2243-14		349-21131
I 0351	ACVP 2205-25		349-21121
I 0361	DTI 2251-13		349-21551
I 0371	MCU 2600-56		349-15714
I 0421	ADC 2311-17/26		349-18639
I 0441	APU 2471-05/13/31		349-18227
I 0511	DPU 2553-25		349-21374
I 0561	TDA 8175		349-15721
I 0611	TDA 4600-2/TDA 4601		349-10055
	DIODEN	**DIODES**	
	BA 157		352-44799
	BY 398		352-11109
	BYW 96-D		352-21059
	PLR 817		352-79586
	RGP 10		352-18460
	1 N 4148		352-31818
D 0206	ZPD 30 G		352-15763
D 0211	BZX 79 B 5 V6		352-11683
D 0292	BZX 79 C 9 VI		352-76387
D 0329	ZPD 5,1		352-13139
D 0508	ZPD 51 2%		352-21057
D 0536	BY 228		352-10834
D 0543	BY 269		352-18692
D 0544	BY 203-25		352-22157
D 0561	1 N 4001		352-47247
D 0613	B 250 C3200 /2200		354-18448

ARTIKEL: 85030.223 CHASSIS C 9003/D2-MAC/12MHZ/

POS.NR. ITEM NMB.	BESTELL-BEZEICHNUNG			DESCRIPTION	BESTELL-NUMMER LIST PART NMB.
	DIODEN			**DIODES**	
D 0624	1 N 4007				352-79585
D 0656	BA 157				352-44799
D 0661	BYW 98-100 CI STM				352-20535
D 0663	ZPD 12				352-44202
D 0671	MBR 745				352-18330
	SPULEN, LAUTSPRECHER			**COILS, SPEAKERS**	
L 0528	TREIBERSPULE			COIL	297-12134
L 0531	ZEILENTRFO			LINE TRANSFORMER	276-20695.050
L 0541	LIN-REGLER			LINEARITY REGULATOR	278-20366
L 0639	WANDLERTRAFO			TRANSDUCER TRANSFOR.	490-21333
L 5201	TRAFO			TRANSFORMER	490-19641
	QUARZE			**QUARTZES**	
Q 0374	17,73448 MHZ				385-15726
Q 0376	14,31818 MHZ				385-15725
Q 0378	20,25 MHZ				385-17336
	BUCHSEN, FASSUNGEN			**SOCKETS**	
	IC-FASSUNG 24-POL.			SOCKET	320-80469
	IC-FASSUNG 40-POL.			SOCKET	320-80502
	IC-FASSUNG 8-POL.			SOCKET	320-80503
W 0323	SCART-BUCHSE 21-POL.			SOCKET	323-11799
W 0479	LAUTSPRECHERBUCHSE			SPEAKER SOCKET	323-49752
W 0489	LAUTSPRECHERBUCHSE			SPEAKER SOCKET	323-49752
	POTENTIOMETER			**POTENTIOMETERS**	
P 0311	100R				375-18867
P 0388	2K2				375-15652
P 0413	10K				375-20098
P 0633	4K7				375-15658
	WIDERSTÄNDE			**RESISTORS**	
	39R	J	0207		367-18358
	100R	J	0204		367-15082
	330R	K	4W		368-18246
	4K7	F	0204		367-17190
	2K7	F	0204		367-19644
	10K	F	0204		367-16485
R 0206	22K	J			367-19671
R 0403	10R	K	0207 SI ⚠		366-74368
R 0491	10R	J	0207		367-18080
R 0516	1K2	F	0204		367-16202
R 0521	3R3	K	0207 SI ⚠		366-11790
R 0524	150R	G	0207		367-18079
R 0528	68R	K	4W		368-10945
R 0531	10R	K	11W		368-18470
R 0532	1R5	K	4W		368-17204
R 0542	10K	J	4W		368-14686

ARTIKEL: 85030.223 CHASSIS C 9003/D2-MAC/12MHZ/

POS.NR. ITEM NMB.	BESTELL-BEZEICHNUNG		DESCRIPTION	BESTELL-NUMMER LIST PART NMB.
	WIDERSTÄNDE		**RESISTORS**	
R 0546	130K	F	0204	367-16961
R 0547	4R7	J	0,5W SI ⚠	368-10946
R 0557	0R22	K	0309 SI ⚠	366-79506
R 0561	1R5	K	0309 SI ⚠	366-17899
R 0571	390R	G	0414	367-21282
R 0574	0R68	K	4W	368-21294
R 0576	22K	G	0204	367-11588
R 0577	13K	G	0207	367-16240
R 0578	68R	G	0204	367 15705
R 0584	2K2	J	0204	367-14878
R 0587	3K9	J	0204	367-15708
R 0588	8K2	G	0204	367-15707
R 0589	100K	J	0204	367-14964
R 0591	3K3	J	0204	367-14897
R 0592	1K5	G	0204	367-11503
R 0593	5K6	J	0204	367-14884
R 0613	1R	K	7W	368-73666
R 0619	18R	DUO-PTC		372-16662
R 0621	2K7	J	0617	367-12723
R 0622	4K	M	PTC	372-13349
R 0627	270K	G	0207	367-15823
R 0632	1K2	G	0204	367-16202
R 0633	12K	G	0207	367-16394
R 0637	47R	K	3W SI ⚠	368-14191
R 0639	10M	J	0411	367-19664
R 0668	18K	F	0204	367-18527
R 0678	10K	F	0204	367-16485
R 0679	100K	F	0204	367-17812
R 0681	33R	J	0309 SI ⚠	366-20128
R 0687	0R1	K	0207 SI ⚠	366-10905
R 0688	3R3	K	17W	368-47941
	KONDENSATOREN		**CAPACITORS**	
	22P	G	63 V	357-50756
	47P	G	63 V	357-46102
	56P	G	63 V	357-48654
	100P	G	63 V	357-42786
	180P	G	63 V	357-11345
	1U	M	50 V	359-10095.020
	1U	S	50 V	360-80618
C 0312	10U	M	16 V BP	360-13810.020
C 0316	27P	G	63 V	357-49571
C 0370	56P	G	63 V	357-48654
C 0386	4N7	H	63 V	359-12177
C 0536	11N5	H	1500 V	359-15064
	4U7	R	16 V BP	360-79039
	2200U	S	35 V	360-77756

ARTIKEL: 85030.223 CHASSIS C 9003/D2-MAC/12MHZ/

POS.NR. ITEM NMB.	BESTELL-BEZEICHNUNG		DESCRIPTION	BESTELL-NUMMER LIST PART NMB.
	KONDENSATOREN		**CAPACITORS**	
C 0539	1N	J	1600 V	359-21398
C 0541	900N	J	250 V / 160VW	359-73806
C 0550	1N5	M	2000 V	359-18719
C 0561	1000U	S	40 V	360-80167
C 0612	220N	M	250 VW	359-77769
C 0613	150N	M	250 VW	359-11322
C 0619	100N		250 VW	359-71061
C 0626	2N2	K	1000 V	359-11894
C 0634	1U	S	63 V	360-75974
C 0639	3N3	M	400 VW	357-12003
C 0650	1N	M	1000 V	357-73102
C 0672	2200U	25 V		360-15762
	SICHERUNGEN		**FUSES**	
S 0611	2,5 A 250V		T 5X20	380-45568
S 0656	1,25 A 250V		T	380-17123.020
S 0661	2,0 A 250V		T 8X8	380-16779.020
S 0671	6,3 A 250V		T 8X8	380-15727.020
	ALLGEM.MECHAN.BAUTEILE		**COMMON MECHANICAL PARTS**	
	GLIMMERSCHEIBE 21X11		MICA WASHER	421-10881
	STÜTZE,S-VHS-BUCHSE U. LTPL. BEDIENUNG		SUPPORT S-VHS-JACK AND CONTROL PCB	551-82022.001
	WIDERSTANDSHALTER		RESISTOR HOLDER	602-19586
	WIDERSTANDSHALTER FÜR R 528,531,613,637		RESISTOR HOLDER	602-23398.111
	ABDECKUNG,NETZ OBEN AM CHASSIS SEITLICH		SIDE COVER POWER	703-83527.011
	ABDECKUNG/TUNERBUCHSE		COVER TUNER JACK	703-83529.011
	SICHERUNGSHALTEFEDER FÜR S 611		FUSEHOLDER SPRING	730-21447
	MONTAGECLIP 6MM FÜR I561,T534,I611		CLAMP CLIPS	739-10230
	MONTAGECLIP 3MM FÜR T663,D671,T534		CLAMP CLIPS	739-82691.001

Ersatzteilbestellung:	
Btx:	*50705990#
Fax:	09261/99413
Telefon:	09261/99422

Reparaturhilfen:	
Btx:	*507058140#
Fax-Hotline:	09261/99730
Telefon-Hotline:	09261/99700

Hinweis! *Ersatzteilbestellung nur über die Kundendienst-Zentrale 96317 Kronach*

LOEWE.-Vertragswerkstätten

10777	VHF Fernsehdienst GmbH Ulrich Capito Grainauer Straße 18 Berlin Tel: 030/2133006 Fax: 030/2133007	**51069**	EWS Elektronik-Service Dipl.-Ing. Fred Wenzel Auf der Jüchen 2 Köln Tel: 0221/6801585 Fax: 0221/6801588	**90459**	Norbert Nickl KopernikusstraBe 21/23 Nürnberg Tel: 0911/4466460 Btx: 0911/4466460 Fax: 0911/4466414
20539	Michael Hinz Audio-Video-TV-Service Billstraße 33 Hamburg Tel: 040/7898989 Fax: 040/7898419	**56070**	Hans Krempl / Haustechnik GmbH August-Horch-Straße 14 Koblenz Tel: 0261/8909-0 Btx: 0261/83074 Fax: 0261/83074	**17121**	Gerhard Schubert Lange Reihe 38B Loitz/Mecklenburg Tel: 039998/577
21423	Video Electronic Service Inh. Gerhard Will Ilmer Moorweg 32 Winsen/Luhe Tel: 04171/72074 Fax: 04171/77838	**65205**	VAD Video- und Audio-Dienst Ostring 7 Wiesbaden-Nordenstadt Tel: 06122/12054, 12055 Fax: 06122/15603	**18119**	Wilhelm Meissner GmbH Mühlenstraße 12 Warnemünde Tel: 0381/52465
30167	DW-Service GmbH Haltenhoffstraße 52-54 Hannover Tel: 0511/714073 Fax: 0511/7000997	**71277**	Pavlek Video & Femseh-Service Borsistraße 17 Rutesheim Tel: 07152/905116, 905117 Fax: 07152/905118	**99084**	Audio-Video-Elektrik Service GmbH Lange Brücke 35 Erfurt Tel: 0361/26285
34233	Fernseh-Eildienst Kessler Veckerhagener Straße 58 Fuldatal Tel: 0561/813001, 813002, 813003 Fax: 0561/819185	**78054**	Hannes Urban HiFi, TV, Video Service Center Sturmbühlstrße 152 VS-Schwenningen Tel: 07720/22434, 21208 Fax: 07720/37005	**04157**	HVS Lösbar GmbH Coppistraße 81 Leipzig Tel: 0341/592127 Fax: 0341/5645856
40476	Jürgen Wolber Electronic - Service Weißenburgerstraße 52 Düsseldorf Tel: 0211/443456 Fax: 0211/464433	**80995**	Fernseh-Service Jürgen Drössler Lerchenstraße 8 München Tel: 089/3517462, 3517467 Btx: 089/3517467	**01157**	Elektro Dresden-West Gesellschaft für Elektrotechnik GmbH Gottfried-Keller-Straße 87 Dresden Tel: 0351/434157
44149	HVS Lösbar GmbH Planetenfeldstr. 24-30 Dortmund Tel: 0231/178000, 170000, 170110 Fax: 0231/179090				

LOEWE.-Werkvertretung

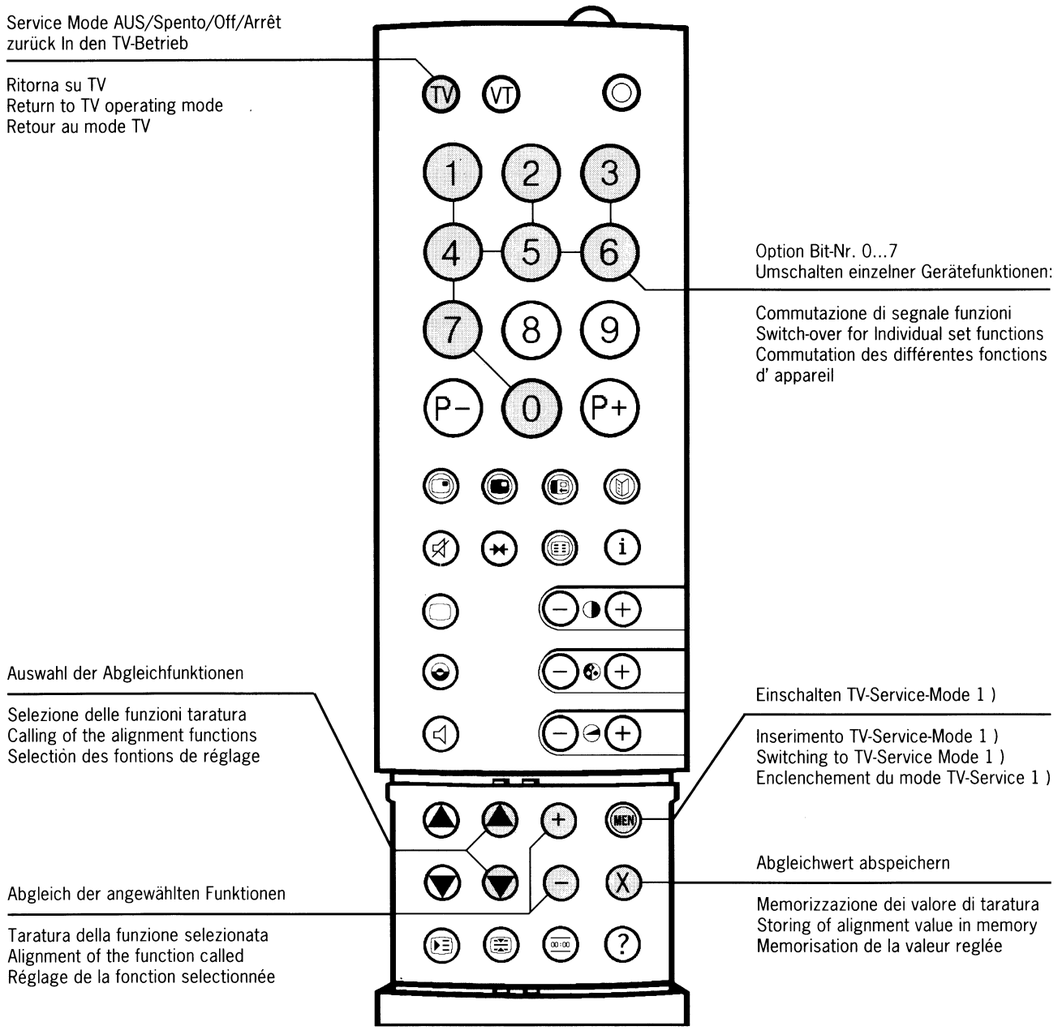
90459	Fa. Walter Gehrmann Kopernikusstraße 21/23 Nürnberg Tel: 0911/45645 Btx: 0911/45645 Fax: 0911/457270

LOEWE.-Niederlassungen

12207	LOEWE OPTA GmbH Ostpreußendamm 163 Berlin Tel: 030/7736066-68 Btx: 030/7736068 Fax: 030/7736069	**44137**	LOEWE OPTA GmbH Markt 5 Dortmund Tel: 0231/527500 Fax: 0231/579305 Btx: 0231/6550334	**80995**	LOEWE OPTA GmbH Lerchenstraße 8 München Tel: 089/35480823 Btx: 089/354808 Fax: 089/3548 08-24
30900	LOEWE OPTA GmbH Niederlassung Mellendorf Wedemarkstraße 85 Wedemark (Hannover) Tel: 05130/58951 Fax: 05130/58955	**63225**	LOEWE OPTA GmbH Robert-Bosch-Str. 5 Langen (Frankfurt) Tel: 06103/7501-34 Btx: 06103/7501 Fax: 06103/750149	**96305** **96317**	LOEWE OPTA GmbH Kundendienst-Zentrale Kronach • Postfach 1554 Kronach • Industriestraße 11 Tel: 09261/99700 Fax: 09261/99730

Notizen / Notes / Annotazioni:

Anordnung der SERVICE-Mode-Befehle auf der Fernbedienung
Ordine dei comandi di SERVICE-mode sul telecomando
Arragement of the SERVICE-mode commands on the remote control
Arragement des instructions du mode SERVICE sur la télécommande



1) Funktionstaste ↻ auf der Ortsbedienung fünfmal drücken (Anzeige „Service“ erscheint), anschließend innerhalb 1 sec. Taste „MEN” auf der Fernbedienung drücken.
1) Su comando locale premere cinque volte il tasto funzione ↻ (indicatori „Service“ appare), successivo centro uno sec. premere il tasto „MEN” con il telecomando.
1) On the local control press function key ↻ five times (indication „Service“ will appear), afterwards within a sec. press key „MEN” on the remote control.
1) Poussez cinq fois la touche function ↻ sur la commande locale (indication „Service“ appareît), suivant en une sec. poussez la touche „MEN” sur la télécommande.

Abgleich-Anweisung / Istruzioni Allineamento / Adjustment procedure / Instructions d'alignement

Abgleich Allineamento Ajustment Alignement	Signal Segnale Signal Signal	Voraussetzung Premesse Coditions Préalables	Meßp./Indik. Pto. di mis/Indic. Mst. point/Indic. P. de mes./Indic.	Einstellung Regolazione Ajustments Réglage	Einstellwerte/Besonderheiten Particolarita della pos./Valori di pos. Settings/special features Valeurs de réglage/Particularités	Oszillogr./Bildschirmdarst. Oscillogr./Illust. schermo Oscillogr./screen display Oscillogr./Représ. d'écran
Betriebsspannung tensione d'esercizio operating voltage tension de service	Testbild Immag. di prova test pattern Mire	220/230 V ~ 220/230 V ~ 220/230 V ~ 220/230 V ~	Bildschirm schermo screen écran U_B	P 633	155 V ± 0,5 V auf richtige hor. Amplitude achten attenzione per ampiezza orriz. pay attention to correct hor. amplitude attention à la bonne amplitude horizontale	
Focus foco focus focus	Testbild Immagine d prova test pattern Mire		Bildschirm schermo screen écran	Focus am Zeilentrafo foco su trasformatore righe focus at line transformer Focalisation sur le transfor. de ligne	Optimale Einststellung Regolazione ottimale Optimum setting Réglage optimal	
Pilotton-Filter filtro audio portante pilot filter filtro du son pilote	54,7kHz-Signal über 47kΩ an ◆ einspeisen inserire segnale 54,7 kHz tramite resistenza 47 kΩ sul ◆ set 54,7 kHz signal 47 kΩ to ◆ alimenter un signal de 54,7 kHz dans 47 kΩ sur ◆		◆	L 418	max. Spannung tensione massima max. tension tension max.	min.
Matrix Abgleich alineamento matrice matrix adjustmant matrice d'alignement	Stereo-Testsignal Test-segnale stereo stereo test signal signal detest stéréo	linker Kanal ohne, rechter Kanal mit NF-Signal canale sinistro senza, canale destro con segnale BF left chanel without, right chanel with LF signal canal gauche sans, canal droit avec signal BF	◆	P 413	Signalteile (Übersprechen) auf Minimum abgleichen sintonizzare al minimo adjust cross-talk to minimum régler les parts des signaux (diaphoni) au minimum	

Die Fernbedienung dient auch zum Eingeben und Speichern der Abgleichschritte. Bis auf die Cut-Off-Einstellung, die immer vor der Ug2 Einstellung erfolgen muß, nehmen Sie den Ab-gleich nach Bildschirmdarstellung vor. Bei der Bildröhren-Einblendung sind auch die CCU Varianten sowie die ca.-Einstellwerte angegeben. Bevor Sie in den Service-Mode gehen, stellen Sie den Kontrast auf 48 und die Helligkeit auf 18 ein und speichern diese Werte jeweils ab. Die Einstellfolge fur den Service-Mode entnehmen Sie bitte vom Text des Bildes: „Anordnung der Service-Mode Befehle auf der Fernbedienung”.

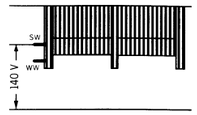
Il telecomando servo anche a impostare e memorizzare le taratura Eccetto per la regolazione del cut-off, da effettuare sempre prima della regolazione di Ug2, tutte la taratura si effettuano secondo quanto appare sullo schermo.
Per la rappresentazione del cinescopio sono indicato anche le varianti CCU e i valori approssimativi di regolazione. Prima di commutare sul modo di servizio, regolate il contrasto su 48 e la luminosità su 18 e memorizzate questi valori.
L'ordine del lavori di regolazione nel modo d servizio - riportato nel testo del quadro „Posizione dei comandi servizio sul telecomando”.

The remote control is also used for entering and storing adjustments. With the exception of cut-off adjustment which must always be dons prior to Ug2 adjustment, perform adjustments in accordance with screen display.
The display faded in on the screen also specifies the CCU variants as well as the approx., setting values. Before you enter the service mode , set contrast to 48 and brightness to 18 and store each of these values. The Adjustment sequence for the service mode is indicated in the pictures: „Arrangement of service mode commands on the remote control”.

La télécommande sert aussi à entrer et à mémoriser les stades d'alignement. A l'exception du réglage du Cut Off qui doit toujours être fait avant le réglage de l'Ug2 procédez la mise au point d'après l'image. Les messages en superposition à l'écran donnet aussi les variantes CCU ainsi le valeurs approximatives de réglage.
Avant de vous mettre en mode service, réglez la contraste sur 48 et la luminosité sur 18 et mémoriser chacune de ces valeurs.
La série des réglages en mode service vous est donnée par le texte de l'image: „Disposition des ordres de commande en mode service sur e télécommande”.

Anzeigefunktion Funzione di compensazione Alignment function Fonction d'alignement	Anzeige-Bildröhre z. B. Inticatore-cinescopio p. es. Display-picture tube e. g. Affichage écrab p. ej.	Einstellwerte / Besonderheiten Particolarita della posizionatura / Valori di pos. Settings / special features Valeurs de réglage / Particularités
0	SERVICE Program	
1 vert. Amplitude ampiezza verticale vertical amplitude amplitude verticale	SERVICE V-Amp xxx	
2 vertical Symmetrie simmetria verticale vertical symmetry symétrie verticale	SERVICE V-Sym xxx	
3 vertical Linearität linearita verticale vertical linearity linéarité verticale	SERVICE V-Lin xxx	Optimale Einstellung Regolazione ottimale Optimum setting Réglage optimal FuBK-Farbtestbild Immagine di prova colore (FuBK) Color test pattern (FuBK) Mire de couleur (FuBK)
4 horizontal Amplitude ampiezza orizzontale horizontal amplitude amplitude horizontale	SERVICE H-Amp xxx	
5 horizontal Lage posizione orizzontale horizontal position position horizontale	SERVICE H-Pos xxx	
6 Austast-Lage posizione soppressione Blanking position position suppression	SERVICE Blank Pos xxx	Optimale Einstellung Regolazione ottimale Optimum setting Réglage optimal
7 horizontal Lage VT posizione orizzontale TV horizontal position TT position horizontale TT	SERVICE Text Pos xxx	
8 OW-Amplitude 1 ampiezza EO EW amplitude amplitude EO	SERVICE EW-Amp 1 xxx	
9 OW-Amplitude 2 ampiezza EO EW amplitude amplitude EO	SERVICE EW-Amp 2 xxx	Optimale Einstellung / Wechselseitig Regolazione ottimale / Alternato Optimum setting / Reciprocal (ly) Réglage optimal / Alteernativement
10 Trapez-Korrektur 1 correz. trapezoidale trapezium comp. correction trapèze	SERVICE Trapez 1 xxx	
11 Trapez-Korrektur 2 correz. trapezoidale trapezium comp. correction trapèze	SERVICE Trapez 2 xxx	
12 Umschaltpunkt 1 punto di commutaz. switch.over point point de commutation	SERVICE Sw-Over 1 xxx	nicht verstellen non spostare do not adjust ne pas dérégler

Abgleich-Anweisung / Istruzioni Allineamento / Adjustment procedure / Instructions d'alignement

Anzeigefunktion Funzione di compensazione Alignment function Fonction d'alignement	Anzeige-Bildröhre z. B. Inticatore-cinescopio p. es. Display-picture tube e. g. Affichage écrab p. ej.	Einstellwerte / Besonderheiten Particolarita della posizionatura / Valori di pos. Settings / special features Valeurs de réglage / Particularités
13 Umschaltpunkt 2 punto di commutaz. switch.over point point de commutation	SERVICE Sw-Over 2 xxx	Keine Einstellung vornehmen non effettuaro alcuna regolazione do not adjust ne pas effectuer de réglage
14 Y-Verzögerung ritordo Y Y delay retard YRéglage optimal	SERVICE Y - Delay xxx	Optimale Einstellung Regolazione ottimale Optimum setting Réglage optimal
15 Farbhilfsträger Osz. Einstellung Osc. del posizionature colore sub-carrier osc. adjustment réglage de l'oscillateur de la porteuse coleur	SERVICE Colour VCO xxx	Schwebungsnull einstellen pos. su battimento set beat réglage du zéro flottant
16 Cut-off Schwarzwert livello nero blacke level valeur de noire	SERVICE Ug2 Test xxx	mit P 363 (Meßimpuls) an Kolektor T 373 einstellen. Regolare con P 368 (impulsi di misura) nel collettore T 373 Adjust using P 368 (measuring pulses) on collector T 373 avec P 368 régler (impulsion de mesure) sur le collecteur T 373 mit P 362 den höchsten der drei angezeigten Werte auf 50 ± 10 abgleichen Tarare con P 362 su 50 ± 10 il valore massimo fra i tre indicati Use P 362 to adjust the highest of the three displayed values to 50 ± 10 Aligner sur 50 ± 10 au moyen de P 362 la plus grande des trois valeurs affichées 
17 Grauwert livello grigi grey level valeur de noir	SERVICE Grey xxx xxx xxx	Stellen Sie durch Abtasten der Werte im Rot-Grün-Blau Einblendfenster die empfindlichste Katode fest, dieser Wert läßt sich nicht verändern! - Speichertaste drücken - Die beiden anderen Werte so verändern und jeweils speichern, bis das Bild unbunt erscheint. Der von Feld zu Feld springende Pfeil zeigt an, welcher Wert jeweils zu verändern ist. (dto. bei WHITE LEVEL) Individuate il catodo più sensibile con la scansione dei valori rosso-verde-blu nel finestra del quadro: questo valore non e modificabilo! - premete il pulsante di memorizzazione - Modificate e memorizzate gli altri due valori allo stesso modo, finché il quadro si neutralizza. La freccia che salta da un campo all'altro indica il valore da modificare. (lo stesso vale per il WHITE LEVEL) Ascertain the most sensitive cathode by scanning the values in the red/green/blue display window. This value cannot be altered - press memory button - Alter the other two values until picture becomes achromatic, then store each of these values. The arrow jumping from box to box indicates the value to be altered. (same applicable to WHITE LEVEL) Repérer la cathode la plus sensible en explorant les valeurs dans la fenêtre de réglage rouge-vert-bleu: cette valeur ne peut pas être modifiée! - appuyez sur la touche de mémorisation; modifier les deux autres valeurs de telle sorte que l' image apparaisse neutre et mémoriser-les. La flèche qui saute d'un champ à l'autre indique quelle valeur doit chaque fois être modifiée. (idem pour WHITE LEVEL)
18 Weißwert livello bianco white level valeur de blanc	SERVICE White xxx xxx xxx	Die beiden dominierenden Farben so verändern daß ein optimales Weiß erscheint. Modificare i due colori dominati in modo tale che appare un bianco ottico. Modify the two dominant colours to achieve optimum white. Modifier les deux valeurs dominantes de manière à obtenir un blanc optimal
19 Option Byte 1	SERVICE Option 1 7 6 5 4 3 2 1 0 0 1 0 0 0 0 1 1 0	Achtung! Hier nur Eingaben machen und Speicherung vornehmen: a) im notwendigen Reparaturfall b) bei gewünschten Programm-/Normänderungen Abgleichart siehe Option Bytes Tabelle Attenzione! Qui effettuare solo ingressi e memorizzazioni: a) in caso di necessita di riparazione b) per modifiche di programma/norma Per il tipo di sintonia vedi l'opzione tabella bytes Caution! Here inputs and memorizing: a) in the event of necessary repairs b) if you wish to alter programs/norms for alignment method see bytes option Attention! N'effectuer ici des modifications que: a) dans le cas où une réparation est nécessaire b) dans le cas d'une modification de programme/norme souhaitée Type de réglage voir tableau des bytes d'option
20 Option Byte 2	SERVICE Option 2 7 6 5 4 3 2 1 0 1 1 1 1 1 1 1 1	
21 Option Byte 3	SERVICE Option 3 7 6 5 4 3 2 1 0 1 0 0 0 0 0 1 1	
22 Option Byte 4	SERVICE Option 3 7 6 5 4 3 2 1 0 0 0 1 1 0 1 1 0	
23 Loudness	SERVICE Loudness xxx	
24 PIP horizontal Lage posizione orizz. PIP PIP horizontal position position horizontale PIP	SERVICE PIP H-Pos xxx	

Hinweis
Abgleichpositionen 1-6 und 8-13 sind getrennt bei folgenden TV-Normen einzustellen: (PAL-SECAM-4:3)-(PAL 16:9)-(NTSC M) - (VTR).
Abgleichposition 14 ist getrennt einzustellen bei (PAL Digi P aus / PAL Digi P ein, PAL VTR)-(SECAM Digi P aus / Digi P ein).
Abgleichposition 15 PAL und NTSC M.

Norm	DTI	VTR
PAL	aus ein — —	— — VTR SVHS
SECAM	aus ein — —	— — VTR SVHS
NTSC	aus ein —	— — VTR

Avvertenza
Posizione allineamento 1-6 e 8-13 e da regolare separatamente per norma: (PAL- SECAM - 4:3) - (PAL 16:9) - (NTSC M) - (VTR).
Posizione allineamento 14 regolare separatamente i (PAL Digi P spento / PAL Digi P acceso, PAL VTR) - (SECAM Digi P spento / Digi P acceso).
Posizione 15 PAL e NTSC M.

Norm	DTI	VTR
PAL	spento inserito — —	— — VTR SVHS
SECAM	spento inserito — —	— — VTR SVHS
NTSC	spento inserito —	— — VTR

Note
Adjustments for positions 1-6 and 8-13 has to be done separately for the following standard: (PAL- SECAM - 4:3) - (PAL 16:9) - (NTSC M) - (VTR).
Adjustment position 14 needs separate adjustment for (PAL Digi P off / PAL Digi P on, PAL VTR) - (SECAM Digi P off / Digi P on).
Adjustment position 15 PAL and NTSC M.

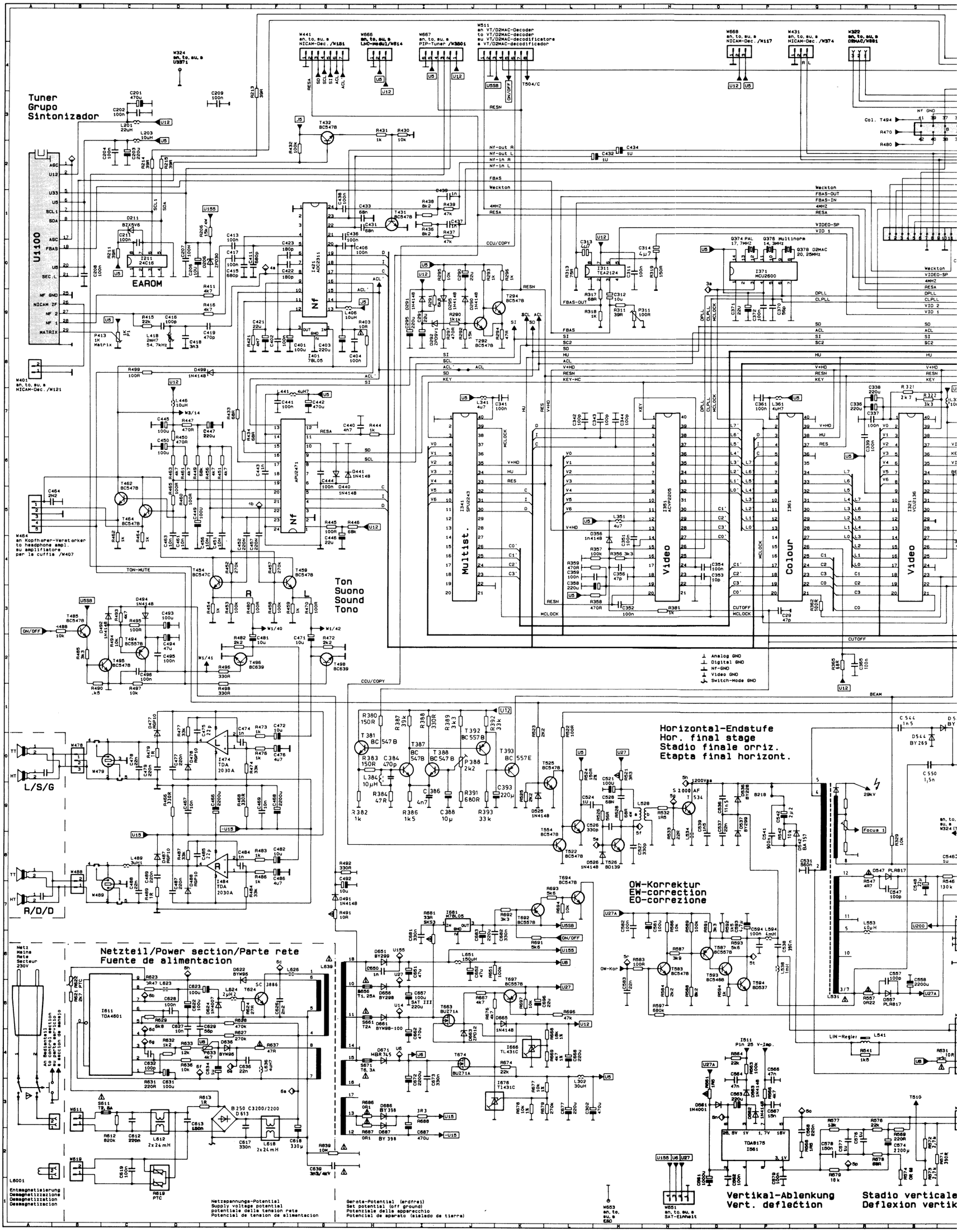
Norm	DTI	VTR
PAL	off on — —	— — VTR SVHS
SECAM	off on — —	— — VTR SVHS
NTSC	off on —	— — VTR

Indication
Les réglages des points la 6 et 8 à 13 doivent être effectués séparément pour chaque standard: (PAL- SECAM - 4:3) - (PAL 16:9) - (NTSC M) - (VTR).
Les réglage du point 14 nécessite un alignement séparé pour (PAL Digi P arrêt / PAL Digi P marche, PAL VTR) - (SECAM Digi P arrêt / Digi P marche).
Effectuer le réglage du point 15 en PAL et en NTSC M.

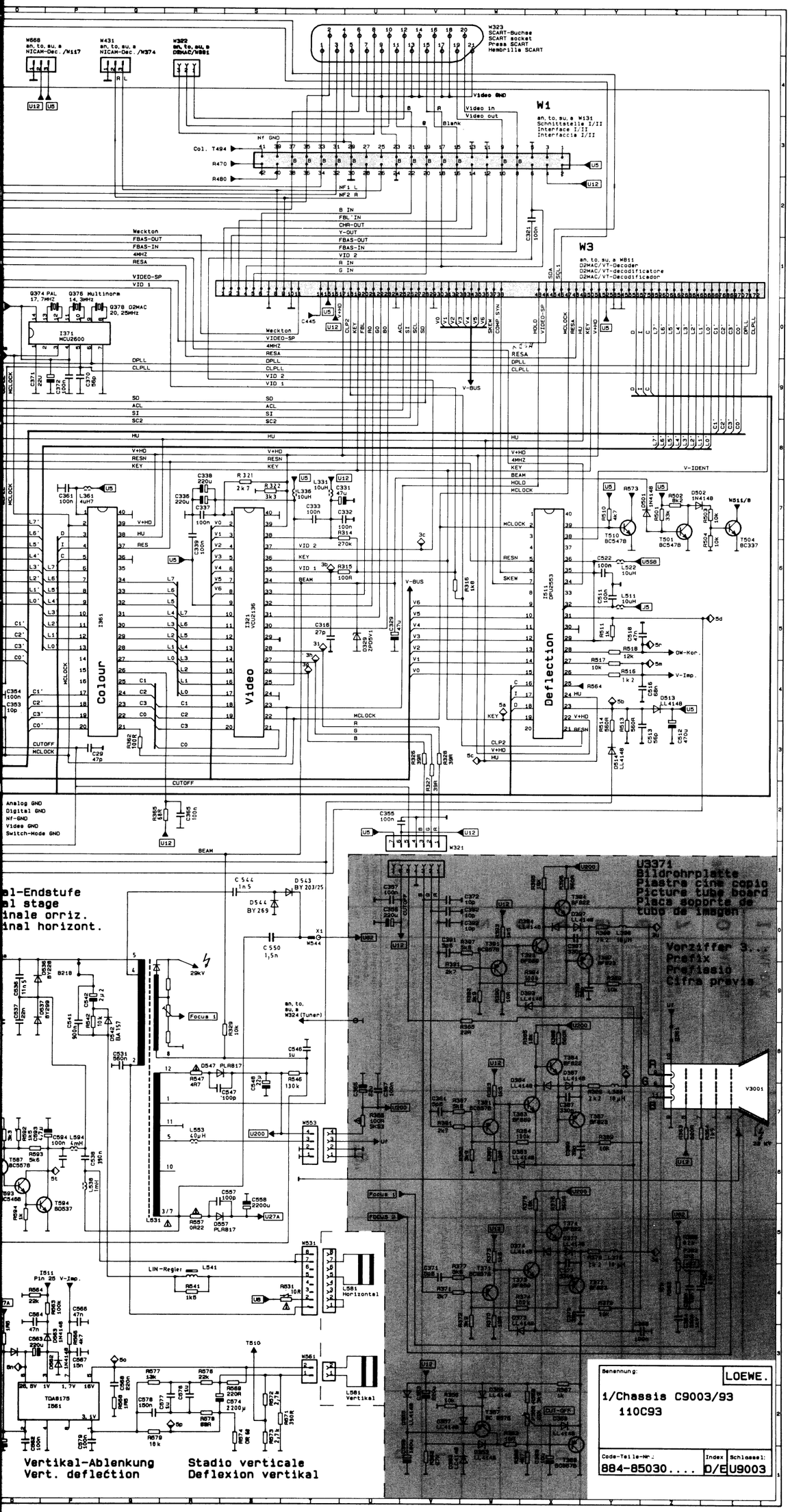
Norm	DTI	VTR
PAL	arrêt marche — —	— — VTR SVHS
SECAM	arrêt marche — —	— — VTR SVHS
NTSC	arrêt marche —	— — VTR

Option Bytes-Tabelle / Tabella / Table / Tableau

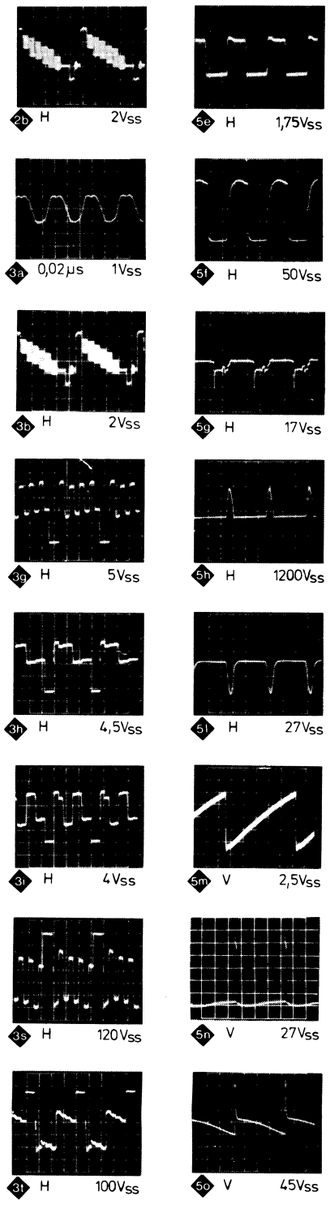
Abgleichfunktion Funzione di comp. Alignementfunction Fonction d'alignement	Bit.-Nr. n. no.	Bedeutung Significato Meaning Signification	"0"	"1"	Einstellung ab Werk Registratione in fabbrica Adjusted in the factory Réglage en usine
Option Byte 1	**0**	D2 MAC Zeilenverkopplung Accoppiamento righe D2-MAC D2-MAC line coupling Accouplement lignes D2-MAC	aus spento off arrêt	ein inserito on marche	**0**
	1	VPU Bestückung Equipaggiamento VPU VPU Equipment Equipement VPU	I 351 VPU2204	I 351 ACVP2205	**1**
	2	Abschaltautomatik Spento automatico Automatic switch-off Arrêt automatique	aus spento off arrêt	ein inserito on marche	**1**
	3	Fabrik-Mode Modo in fabbrica Factory operation Service de fabrique	aus spento off arrêt	ein inserito on marche	**0**
	4	Chroma Filter Filtro croma Chrominance filter Filtre chroma	symmetrisch simmetrico symmetrical symétrique	asymmetrisch (sym. bei VCR) asimmetrico (simm. con VCR) asymmetrical (sym at VCR) asymétrique (sym. pour VCR)	**0**
	5	Nicam Ton tono-nicam Nicam-sound Nicam-son	nicht bevorzugt non preferito not preferred non préfére	bevorzugt preferito preferred préfére	**0**
	6	S-Terminal bestückt Terminale S equipaggiato S terminal fitted (S-VHS) Terminal S équipé	ja si yes oui	nein no no non	**1**
	7	Dunkeltastung Oscuramento Blanking Suppressio	ein inserito on marche	aus spento off arrêt	**0**
Option Byte 2	**0**	**PAL-B/G**	gesperrt bloccato blocked bloqué	zugelassen ammesso approved autorisé	**1**
	1	**PAL-D/K**	gesperrt bloccato blocked bloqué	zugelassen ammesso approved autorisé	**1**
	2	**PAL-L**	gesperrt bloccato blocked bloqué	zugelassen ammesso approved autorisé	**1**
	3	**PAL-I**	gesperrt bloccato blocked bloqué	zugelassen ammesso approved autorisé	**1**
	4	**SECAM-B/G**	gesperrt bloccato blocked bloqué	zugelassen ammesso approved autorisé	**1**
	5	**SECAM-D/K**	gesperrt bloccato blocked bloqué	zugelassen ammesso approved autorisé	**1**
	6	**SECAM-L**	gesperrt bloccato blocked bloqué	zugelassen ammesso approved autorisé	**1**
	7	**D2-MAC**	gesperrt bloccato blocked bloqué	zugelassen ammesso approved autorisé	**1**
Option Byte 3	**0**	**NTSC-M**	gesperrt bloccato blocked bloqué	zugelassen ammesso approved autorisé	**1**
	1	**NTSC-Video**	gesperrt bloccato blocked bloqué	zugelassen ammesso approved autorisé	**1**
	7	**NTSC-SAT-Video**	gesperrt bloccato blocked bloqué	zugelassen ammesso approved autorisé	**1**
Option Byte 4	**0**	D2-MAC Fehlerauswertung Valutazione errori D2-MAC D2 MAC fault evaluation Evaluación d'erreur D2-MAC	ein inserito on marche	aus spento off arrêt	**0**
	1	D2-MAC Kanaltabelle Tabella canali D2-MAC D2-MAC channel table Tableau canal D2-MAC	französisch (8MHz) francese (8MHz) franco (8MHz) française (8MHz)	deutsch (12MHz) tedesco (12MHz) german (12MHz) allemand (12MHz)	**1**
	2	Bildschirm Format Formato schermo Picture screen format Format écran de vision	4 : 3	16 : 9	**1**
	3	VT-Zeichensatz Serie caratterie TV Character set TT Jeu de caractéres TT	normal normale normal normal	modifiziert modifyed modificare modifié	**0**
	4	V-Austastung mit neuer DPU Soppressione V con DPU nuovo V blanking with new DPU Suppression V avec nouvelle DPU	ja si yes oui	nein no no non	**1**
	5	V+HD Impuls (an CCU) Impulso V e HD (su CCU) V & HD pulse (to CCU) Impulsion V et HD (à CCU)	normal normale normal normal	invertiert inverso inverse inversé	**1**
	6	V-Austastung (Zoom) Soppressione (Zoom) V blanking (Zoom) Suppression V (Zoom)	ein inserito on marche	aus spento off arrêt	**0**
	7	RC5-Quittung Quietanza RC5 RC5 acquittance Quittance RC5	sofort subito forthwith aussitôt	verzögert ritardato delayed retardé	**0**

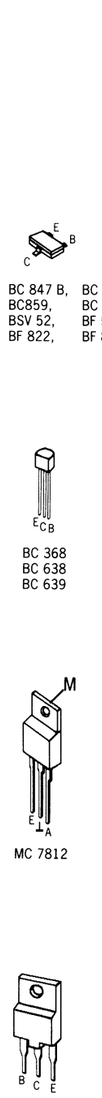


Stereo Digital Chassis C 9003 + Bildrohrplatte + Euro-Normbuchse · Telaio C 9003 Stereo Digital e Piastra Chinescopio e Presa Peritelevisione · S

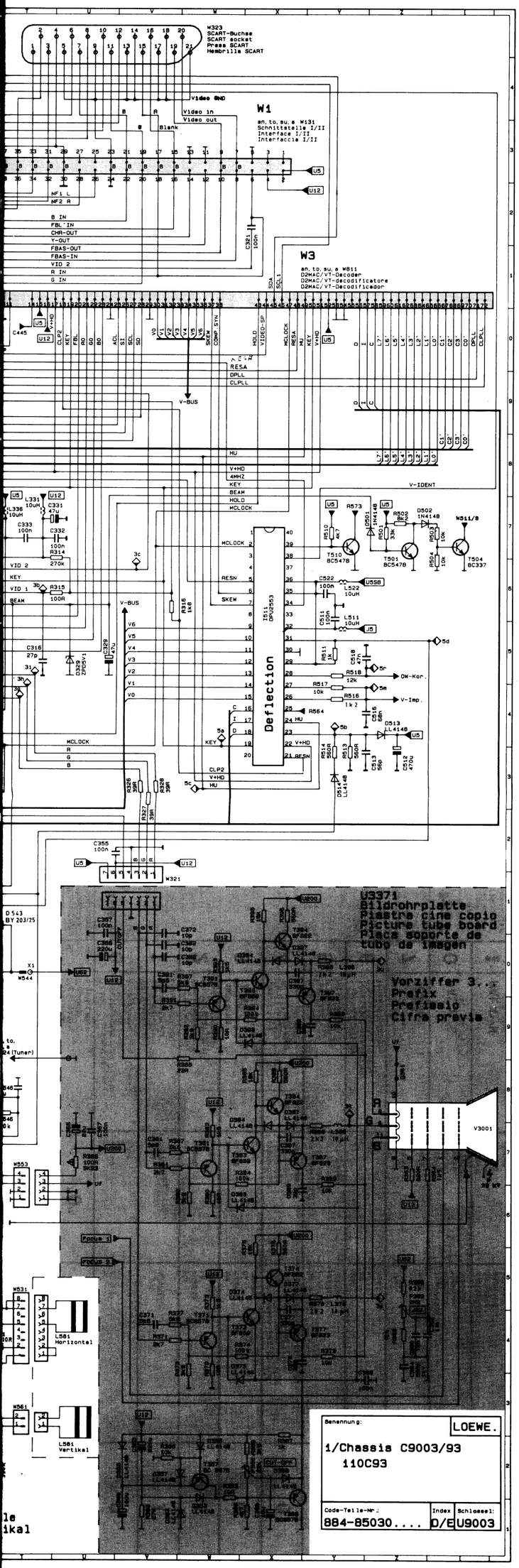


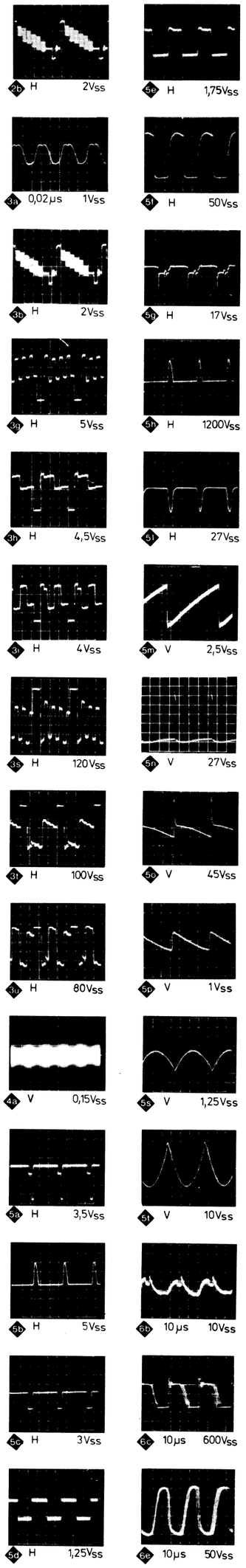
Pos.	Chassis .2
C 313	4U7
C 314	4U7
C 3360	10N
C 3362	10N
C 536	11N5
C 537	22N
C 538	390N
C 541	900N
C 542	2U2
C 544	1N5
C 574	2200U
C 618	330U
D 542	BA 157
D 543	BY 203/25
D 613	B250C3200
D 671	MBR 745
D 686	BY 398
D 687	BY 398
I 474	TDA 2030 A
I 484	TDA 2030 A
L 538	1,0MH
L 541	278-20366
L 553	40UH
L 612	2 X 24MH
L 618	2 X 24MH
L 624	2UH2



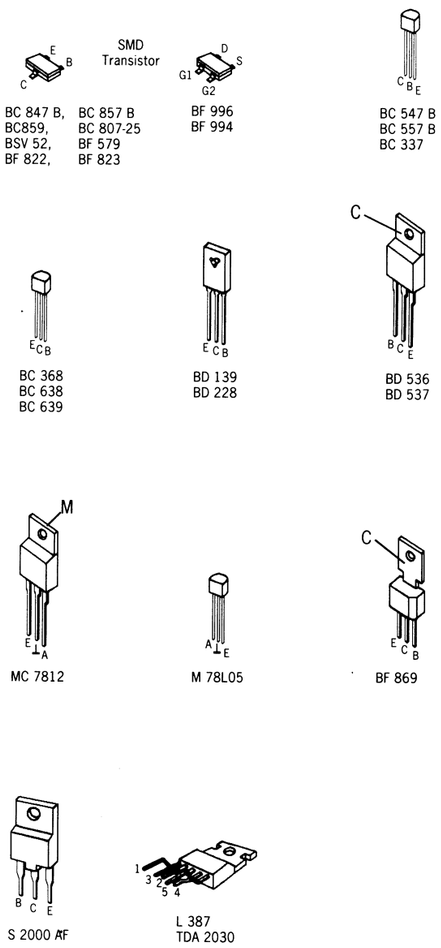


Chinescopio e Presa Peritelevisione · Stereo Digital Chassis C 9003 & Picture Tube Board & Scart Socket · Châssis C 9003 Stéréo Digital et Platine Tube Ima





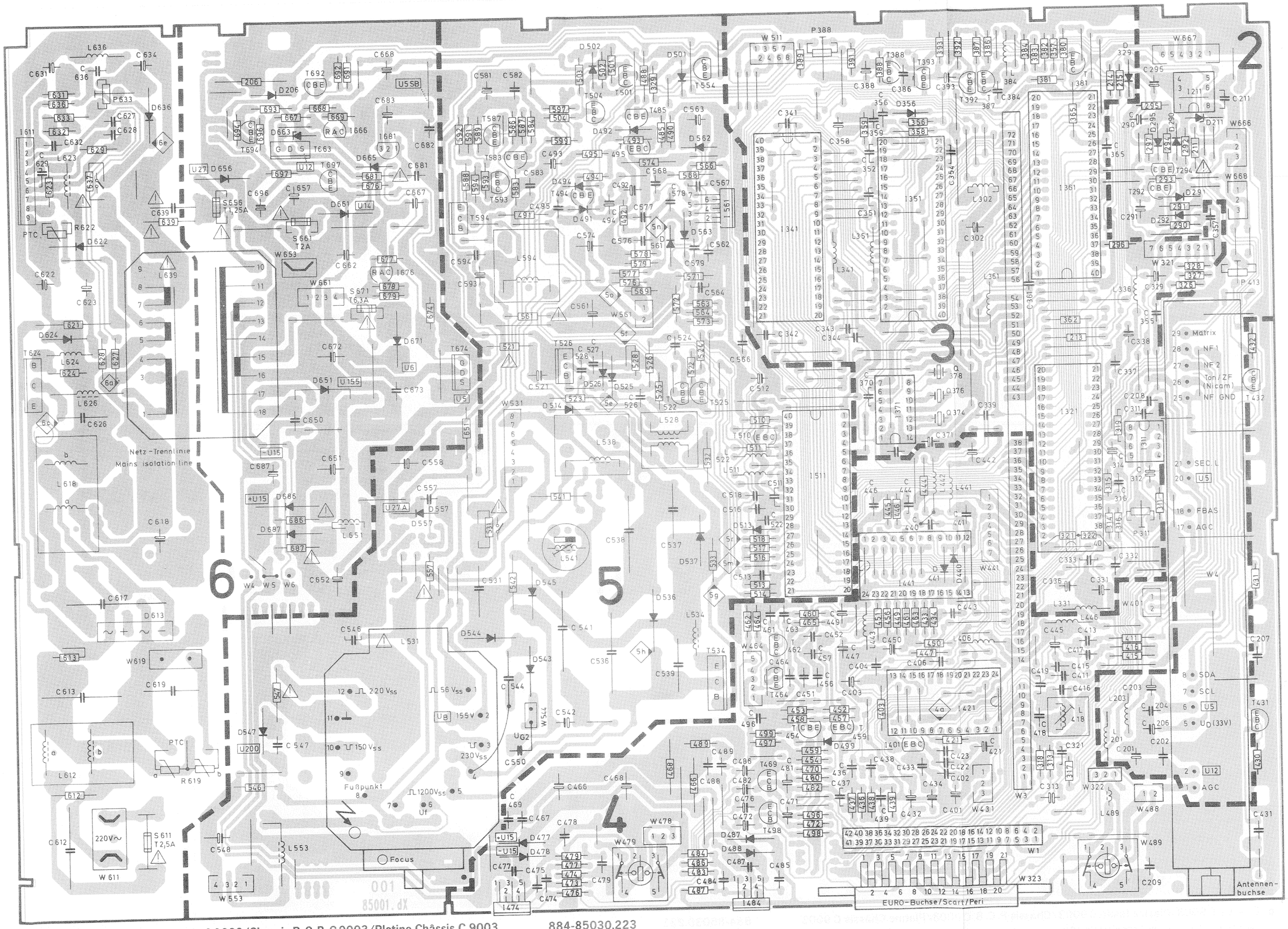
Pos.	Chassis .223	Pos.	Chassis .223
C 313	4U7	L 639	490-21333
C 314	4U7	Q 378	20,25 MHz
C 3360	10N	R 3362	1M
C 3362	10N	R 3374	100K
C 536	11N5	R 3384	100K
C 537	22N	R 3394	100K
C 538	390N	R 362	100R
C 541	900N	R 365	68R
C 542	2U2	R 466	330R 4W
C 544	1N5	R 468	330R 4W
C 574	2200U	R 479	1R 5%
C 618	330U	R 489	1R 5%
D 542	BA 157	R 516	1K2 1%
D 543	BY 203/25	R 531	10R 11W
D 613	B250C3200/2200	R 542	10K 4W
D 671	MBR 745	R 544	82K????????
D 686	BY 398	R 546	130K 1%
D 687	BY 398	R 571	390R
I 474	TDA 2030 A	R 574	0R68 4W
I 484	TDA 2030 A	R 579	10K 2%
L 538	1,0MH	R 613	1R 7W
L 541	278-20366	R 619	372-16662
L 553	40UH	R 688	3R3 17W
L 612	2 X 24MH	T 624	SC 3886
L 618	2 X 24MH	U 640	-
L 624	2UH2		

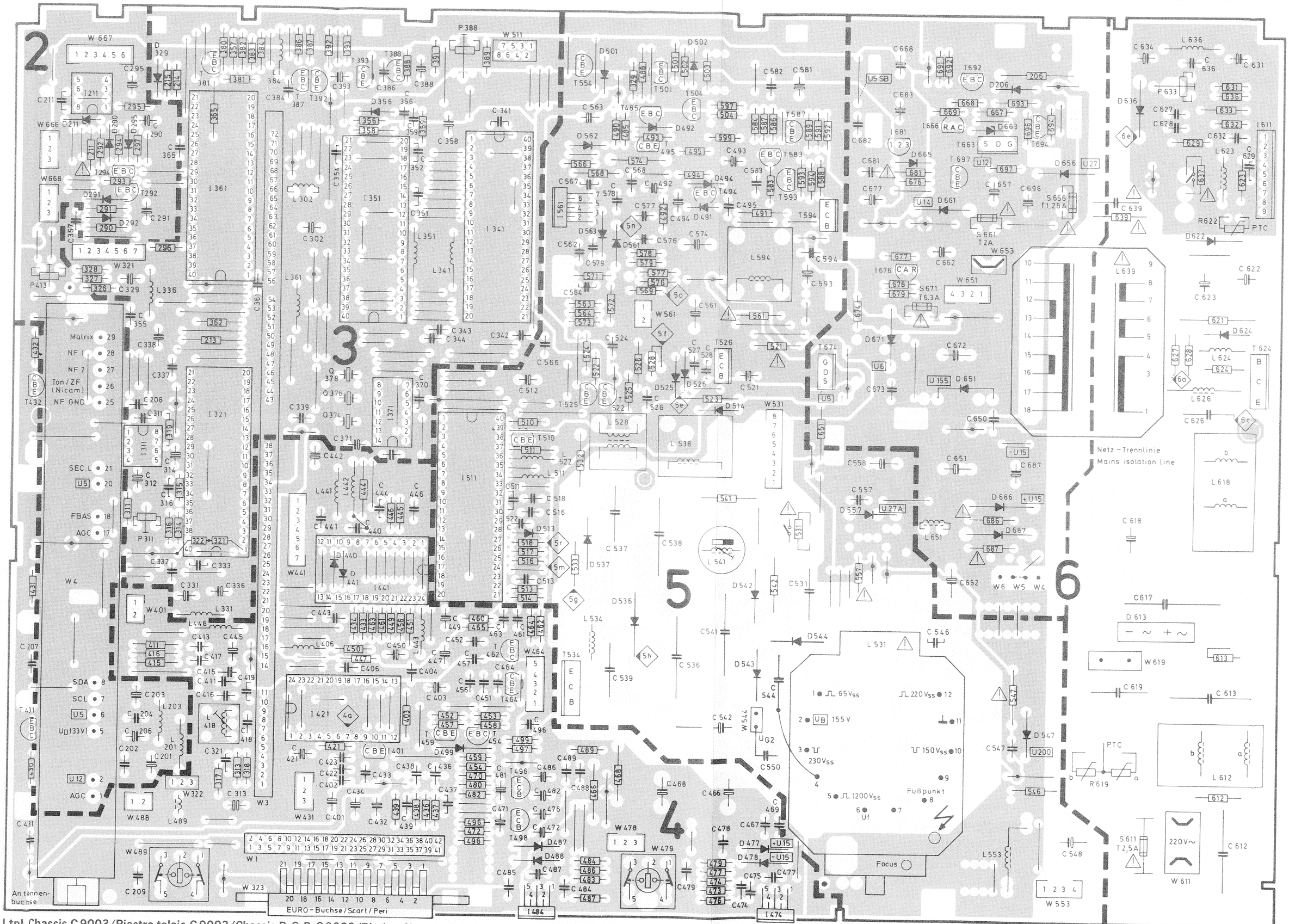


3 - 11e

3 - 11f

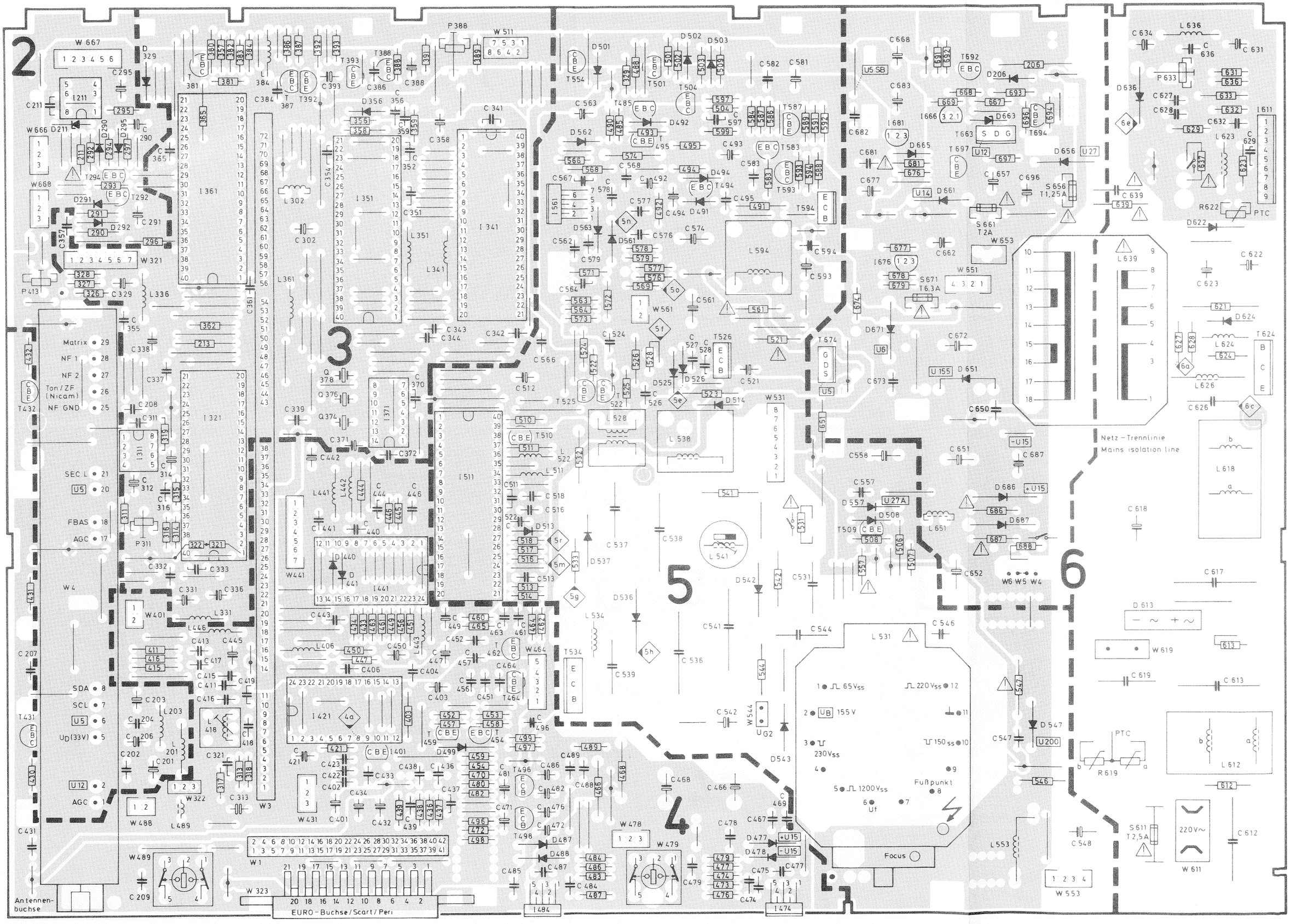
Stereo Digital Chassis C 9003 & Picture Tube Board & Scart Socket · Châssis C 9003 Stéréo Digital et Platine Tube Image et Presa Péritélévisione


Netz-Trennlinie
Mains isolation line
Focus
Fußpunkt
EURO-Buchse/Scart/Peri
Antennen-buchse
29 • Matrix
28 • NF 1
27 • NF 2
26 • Ton/ZF (Nicam)
25 • NF GND
21 • SEC L
20 • U5
18 • FBAS
17 • AGC
8 • SDA
7 • SCL
6 • U5
5 • UD (33V)
2 • U12
1 • AGC
12 • 220 Vss
11 •
10 • 150 Vss
9 •
8 •
7 •
6 • Uf
5 • 1200 Vss
4 • 230 Vss
3 •
2 • UB 155V
1 • 56 Vss
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18
1 2 3 4 5 6 7 8 9
1 2 3 4 5 6 7 8
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40



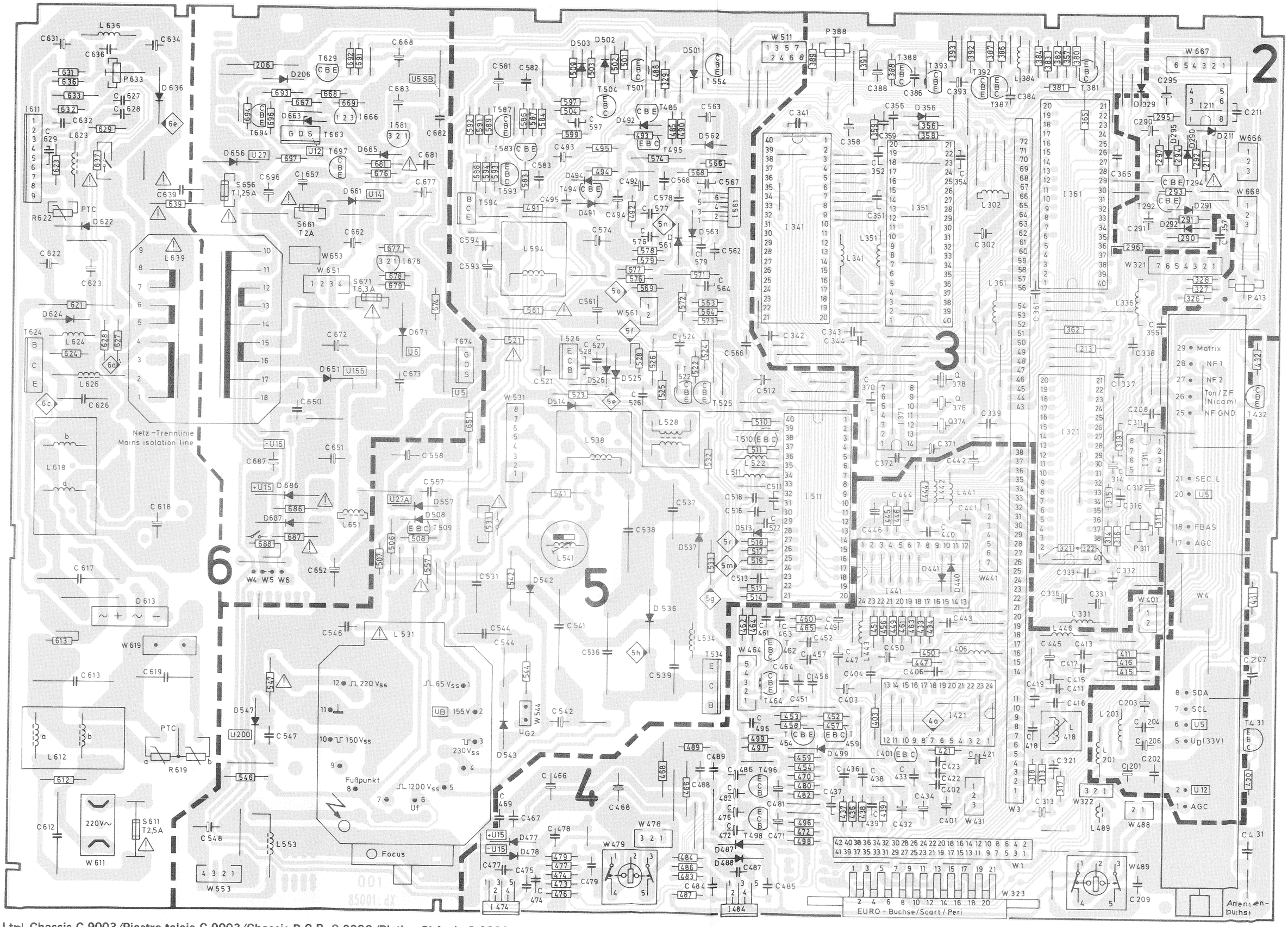
Ltpl. Chassis C 9003/Piastra telaio C 9003/Chassis P. C. B. C 9003/Platine Châssis C 9003 884-85030.223

Bestückungsseite - Lato componenti - Component side - Côté composants



Ltpl. Chassis C 9003/Piastra telaio C 9003/Chassis P.C.B. C 9003/Platine Châssis C 9003 884-85030.132

Bestückungsseite - Lato componenti - Component side - Côté composants



Ltpl. Chassis C 9003/Piastra telaio C 9003/Chassis P.C.B. C 9003/Platine Châssis C 9003 884-85030.132

Lötseite - Lato saldature - Solder side - Côté soudure

Tuner
Grupo
Sintonizador

EE-PROM

Ton
Suono
Sound
Tono

Horizontal-Endstufe
Hor. final stage
Stadio finale orriz.
Etapta final horizont.

OW-Korrektur
EW-correction
EO-correzione

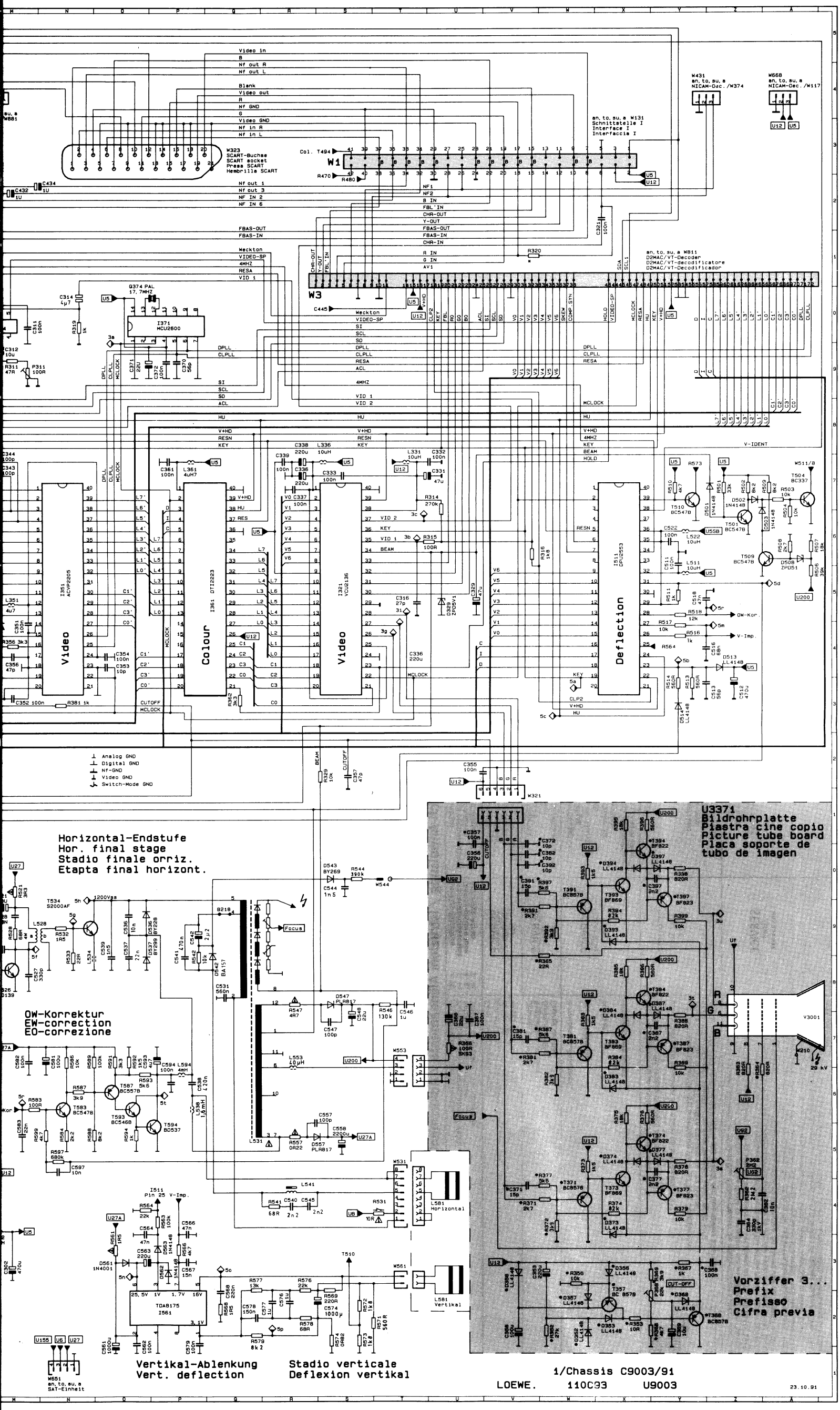
L/S/G

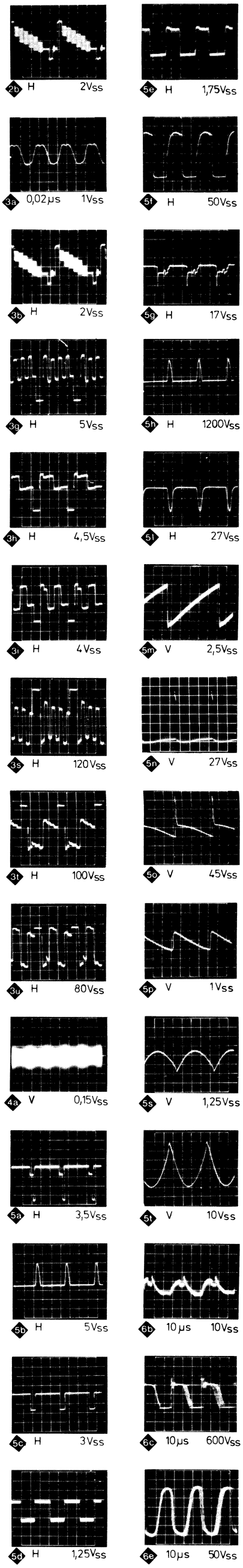
R/D/D

Netzteil/Power section/Parte rete
Fuente de alimentacion

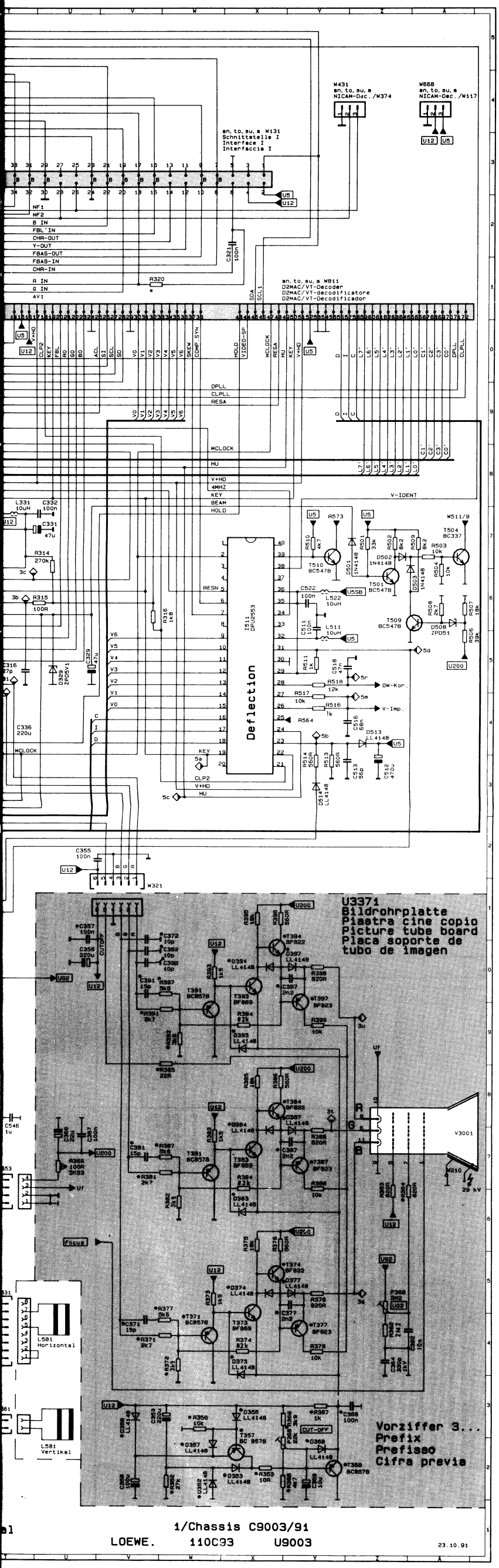
Vertikal-Ablenkung
Vert. deflection
Stadio verticale
Deflexion vertikal

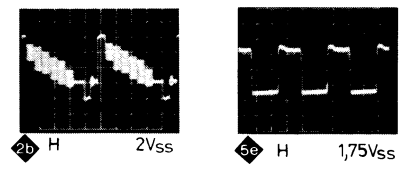
Stereo Digital Chassis C 9003 + Bildrohrplatte + Euro-Normbuchse • Telaio C 9003 Stereo Digital e Piastra Chinescopio e Presa Peritelevisi
Stereo Digital Chassis C 9003 & Picture Tupe Board & Scart Socket • Châssis C 9003 Stéréo Digital et Platine Tupe Image et Presa Péritélév



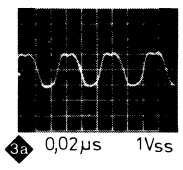


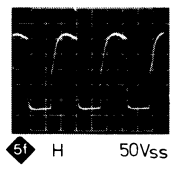
reo Digital e Piastra Chinescopio e Presa Peritelevisione
Stéréo Digital et Platine Tupe Image et Presa Péritélévisione

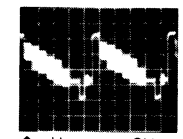


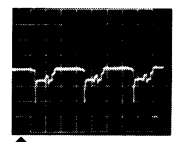

2b H 2Vss

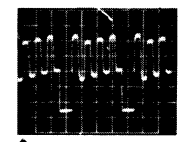
5e H 1,75Vss

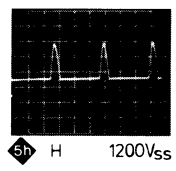

3a 0,02µs 1Vss

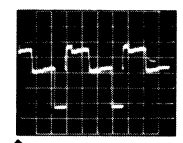

5f H 50Vss

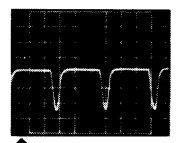

3b H 2Vss

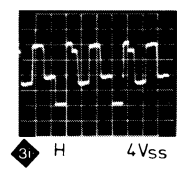

5g H 17Vss

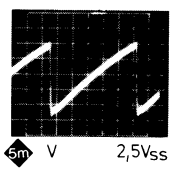

3c H 5Vss

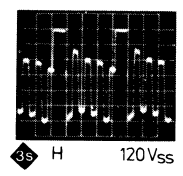

5h H 1200Vss

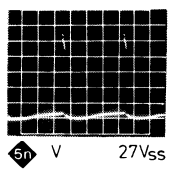

3h H 4,5Vss

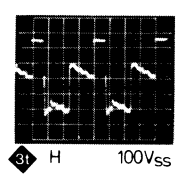

5i H 27Vss

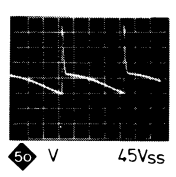

3i H 4Vss

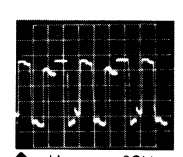

5m V 2,5Vss

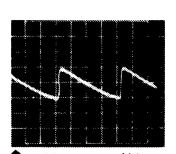

3s H 120Vss

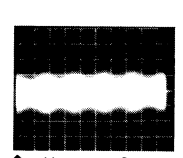

5n V 27Vss

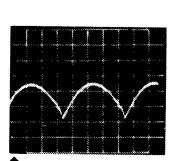

3t H 100Vss

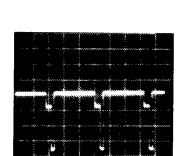

5o V 45Vss

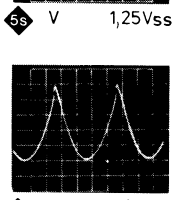

3u H 80Vss

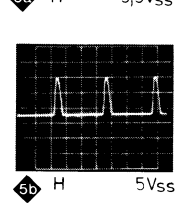

5p V 1Vss

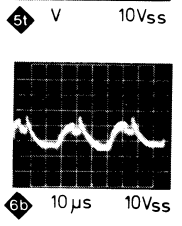

4a V 0,15Vss

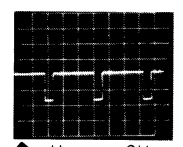

5s V 1,25Vss

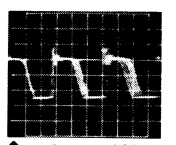

5a H 3,5Vss

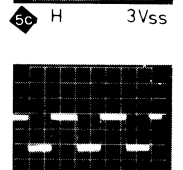

5t V 10Vss

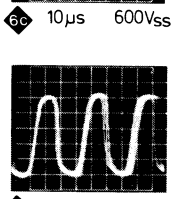

5b H 5Vss


6b 10µs 10Vss


5c H 3Vss


6c 10µs 600Vss


5d H 1,25Vss


6e 10µs 50Vss

SMD Transistor

BC 847B BC 857B
BC 859 BC 807-25
BSV 52 BF 579
BF 822 BF 823

BF 996
BF 994

BC 547B
BC 557B
BC 337

BC 368
BC 638
BC 639

M 78L05

TL 431 C

BD 139
BD 228

BUZ 71 A

MC 7812

BF 823

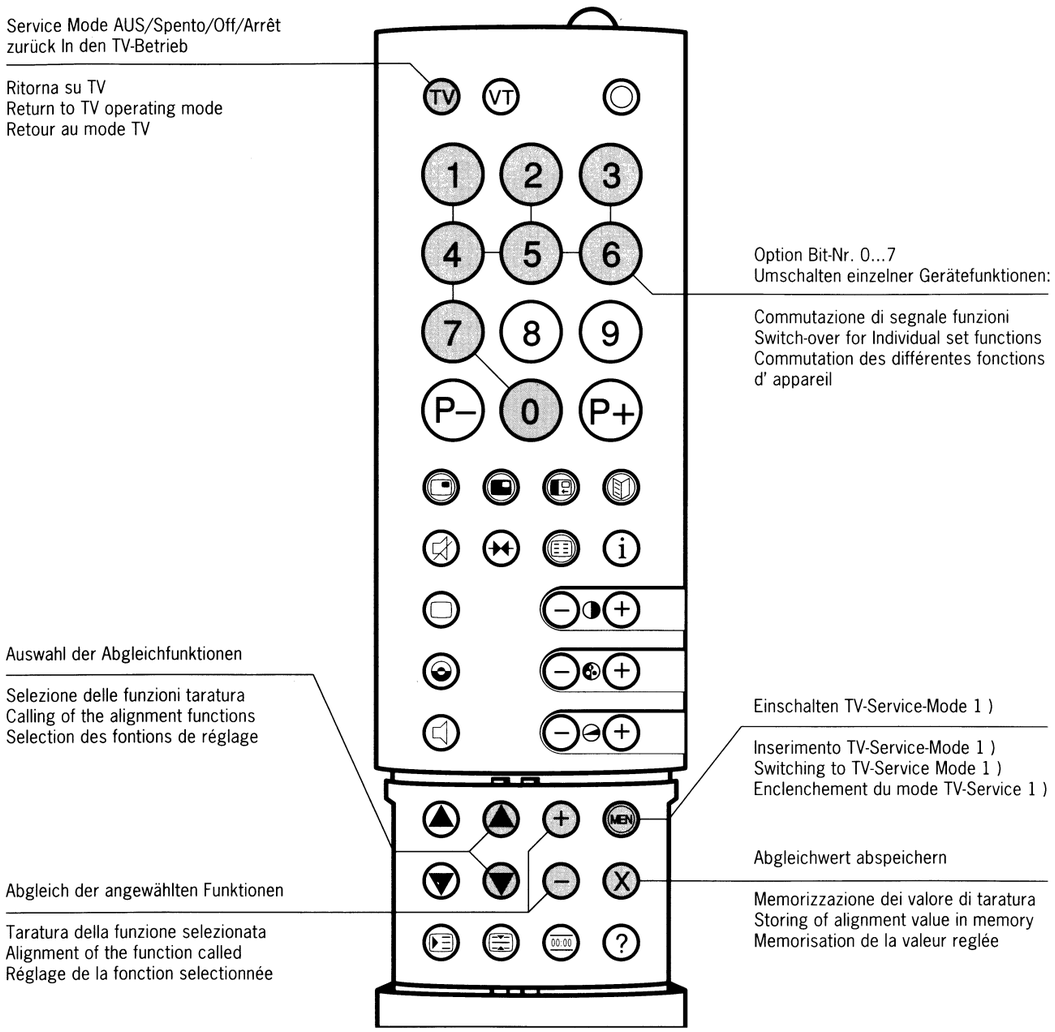
BD 536
BD 537

S 2000 AF
SC 3886

TDA 2030A
TDA 2050

sione
evisione

Anordnung der SERVICE-Mode-Befehle auf der Fernbedienung
Ordine dei comandi di SERVICE-mode sul telecomando
Arragement of the SERVICE-mode commands on the remote control
Arragement des instructions du mode SERVICE sur la télécommande



1) Funktionstaste ↻ auf der Ortsbedienung fünfmal drücken (Anzeige „Service“ erscheint), anschließend innerhalb 1 sec. Taste „MEN” auf der Fernbedienung drücken.

1) Su comando locale premere cinque volte il tasto funzione ↻ (indicatori „Service“ appare), successivo centro uno sec. premere il tasto „MEN” con il telecomando.

1) On the local control press function key ↻ five times (indication „Service“ will appear), afterwards within a sec. press key „MEN” on the remote control.

1) Poussez cinq fois la touche function ↻ sur la commande locale (indication „Service“ appareît), suivant en une sec. poussez la touche „MEN” sur la télécommande.

Option Bytes-Tabelle / Tabella / Table / Tableau

Abgleichfunktion Funzione di comp. Alignementfunction Fonction d'alignement	Bit.-Nr. n. no.	Bedeutung Significato Meaning Signification	"0"	"1"	Einstellung ab Werk Registratione in fabbrica Adjusted in the factory Réglage en usine
Option Byte 1	**0**	D2 MAC Zeilenverkopplung Accoppiamento righe D2-MAC D2-MAC line coupling Accouplement lignes D2-MAC	aus spento off arrêt	ein inserito on marche	**0**
	1	VPU Bestückung Equipaggiamento VPU VPU Equipment Equipement VPU	I 351 VPU2204	I 351 ACVP2205	**1**
	2	Abschaltautomatik Spento automatico Automatic switch-off Arrêt automatique	aus spento off arrêt	ein inserito on marche	**1**
	3	Fabrik-Mode Modo in fabbrica Factory operation Service de fabrique	aus spento off arrêt	ein inserito on marche	**0**
	4	Chroma Filter Filtro croma Chrominance filter Filtre chroma	symmetrisch simmetrico symmetrical symétrique	asymmetrisch (sym. bei VCR) asimmetrico (simm. con VCR) asymmetrical (sym at VCR) asymétrique (sym. pour VCR)	**0**
	5	Nicam Ton tono-nicam Nicam-sound Nicam-son	nicht bevorzugt non preferito not preferred non préfére	bevorzugt preferito preferred préfére	**0**
	6	S-Terminal bestückt Terminale S equipaggiato S terminal fitted (S-VHS) Terminal S équipé	ja si yes oui	nein no no non	**1**
	7	Dunkeltastung Oscuramento Blanking Suppressio	ein inserito on marche	aus spento off arrêt	**0**
Option Byte 2	**0**	**PAL-B/G**	gesperrt bloccato blocked bloqué	zugelassen ammesso approved autorisé	**1**
	1	**PAL-D/K**	gesperrt bloccato blocked bloqué	zugelassen ammesso approved autorisé	**1**
	2	**PAL-L**	gesperrt bloccato blocked bloqué	zugelassen ammesso approved autorisé	**1**
	3	**PAL-I**	gesperrt bloccato blocked bloqué	zugelassen ammesso approved autorisé	**1**
	4	**SECAM-B/G**	gesperrt bloccato blocked bloqué	zugelassen ammesso approved autorisé	**1**
	5	**SECAM-D/K**	gesperrt bloccato blocked bloqué	zugelassen ammesso approved autorisé	**1**
	6	**SECAM-L**	gesperrt bloccato blocked bloqué	zugelassen ammesso approved autorisé	**1**
	7	**D2-MAC**	gesperrt bloccato blocked bloqué	zugelassen ammesso approved autorisé	**1**
Option Byte 3	**0**	**NTSC-M**	gesperrt bloccato blocked bloqué	zugelassen ammesso approved autorisé	**1**
	1	**NTSC-Video**	gesperrt bloccato blocked bloqué	zugelassen ammesso approved autorisé	**1**
	7	**NTSC-SAT-Video**	gesperrt bloccato blocked bloqué	zugelassen ammesso approved autorisé	**1**
Option Byte 4	**0**	D2-MAC Fehlerauswertung Valutazione errori D2-MAC D2-MAC fault evaluation Evaluación d'erreur D2-MAC	ein inserito on marche	aus spento off arrêt	**0**
	1	D2-MAC Kanaltabelle Tabella canali D2-MAC D2-MAC channel table Tableau canal D2-MAC	französisch (8MHz) francese (8MHz) franco (8MHz) francaise (8MHz)	deutsch (12MHz) tedesco (12MHz) german (12MHz) allemand (12MHz)	**1**
	2	Bildschirm Format Formato schermo Picture screen format Format écran de vision	4 : 3	16 : 9	**0**
	3	VT-Zeichensatz Serie caratterie TV Character set TT Jeu de caractéres TT	normal normale normal normal	modifiziert modifyed modificare modifié	**0**
	4	V-Austastung mit neuer DPU Soppressione V con DPU nuovo V blanking with new DPU Suppression V avec nouvelle DPU	ja si yes oui	nein no no non	**1**
	5	V+HD Impuls (an CCU) Impulso V e HD (su CCU) V & HD pulse (to CCU) Impulsion V et HD (à CCU)	normal normale normal normal	invertiert inverso inverse inversé	**0**
	6	V-Austastung (Zoom) Soppressione (Zoom) V blanking (Zoom) Suppression V (Zoom)	ein inserito on marche	aus spento off arrêt	**0**
	7	RC5-Quittung Quietanza RC5 RC5 acquittance Quittance RC5	sofort subito forthwith aussitôt	verzögert ritardato delayed retardé	**0**

Abgleich-Anweisung / Istruzioni Allineamento / Adjustment procedure / Instructions d'alignement

Abgleich Allineamento Ajustment Alignement	Signal Segnale Signal Signal	Voraussetzung Premesse Coditions Préalables	Meßp./Indik. Pto. di mis/Indic. Mst. point/Indic. P. de mes./Indic.	Einstellung Regolazione Ajustments Réglage	Einstellwerte/Besonderheiten Particolarita della pos./Valori di pos. Settings/special features Valeurs de réglage/Particularités	Oszillogr./Bildschirmdarst. Oscillogr./Illust. schermo Oscillogr./screen display Oscillogr./Représ. d'écran
Betriebsspannung tensione d'esercizio operating voltage tension de service	Testbild Immag. di prova test pattern Mire	220/230 V ~ 220/230 V ~ 220/230 V ~ 220/230 V ~	Bildschirm schermo screen écran U_B	P 633	155 V ± 0,5 V auf richtige hor. Amplitude achten attenzione per ampiezza orriz. pay attention to correct hor. amplitude attention à la bonne amplitude horizontale	
Focus foco focus focus	Testbild Immagine d prova test pattern Mire		Bildschirm schermo screen écran	Focus am Zeilentrafo foco su trasfor-matore righe focus at line transformer Focalisation sur le transfor. de ligne	Optimale Einststellung Regolazione ottimale Optimum setting Réglage optimal	
Pilotton-Filter filtro audio portante pilot filter filtro du son pilote	54,7kHz-Signal über 47kΩ an ◆ einspeisen inserire segnale 54,7 kHz tramite resistenza 47 kΩ sui ◆ set 54,7 kHz signal 47 kΩ to ◆ alimenter un signal de 54,7 kHz dans 47 kΩ sur ◆		◆	L 418	max. Spannung tensione massima max. tension tension max.	min.
Matrix Abgleich alineamento matrice matrix adjustmant matrice d'alignement	Stereo-Testsignal Test-segnale stereo stereo test signal signal detest stéréo	linker Kanal ohne, rechter Kanal mit NF-Signal canale sinistro senza, canale destro con segnale BF left chanel without, right chanel with LF signal canal gauche sans, canal droit avec signal BF	◆	P 413	Signalteile (Übersprechen) auf Minimum abgleichen sintonizzare al minimo adjust cross-talk to minimum régler les parts des signaux (diaphoni) au minimum	
Strahlstrom-begrenzung limit. corr. di raggio beam current limitation limit. courant de canon	Gitter-Testbild Quadro prova a retino grid tlest pattern Mire en grille	P 388 Linksanschlag P 38S buttata sinistra P 388 right-hand stop P 388 arrêt gauche	Katode mit max. Pegel Catodo con il livello massimo Cathode with max. level Cathode avec max. niveau	P 388	100 Vss ± 5 Vss	

Die Fernbedienung dient auch zum Eingeben und Speichern der Abgleichschritte. Bis auf die Cut-Off-Einstellung, die immer vor der Ug2 Einstellung erfolgen muß, nehmen Sie den Abgleich nach Bildschirmdarstellung vor. Bei der Bildröhren-Einblendung sind auch die CCU Varianten sowie die ca.-Einstellwerte angegeben. Bevor Sie in den Service-Mode gehen, stellen Sie den Kontrast auf 44 und die Helligkeit auf 22 ein und speichern diese Werte jeweils ab. Die Einstellfolge für den Service-Mode entnehmen Sie bitte vom Text des Bildes: „Anordnung der Service-Mode Befehle auf der Fernbedienung".

Il telecomando servo anche a impostare e memorizzare le taratura Eccetto per la regolazione del cut-off, da effettuare sempre prima della regolazione di Ug2, tutte la taratura si effettuano secondo quanto appare sullo schermo.
Per la rappresentazione del cinescopio sono indicato anche le varianti CCU e i valori approssimativi di regolazione. Prima di commutare sul modo di servizio, regolate il contrasto su 44 e la luminosità su 22 e memorizzate questi valori.
L'ordine del lavori di regolazione nel modo d servizio - riportato nel testo del quadro „Posizione dei comandi servizio sul telecomando".

The remote control is also used for entering and storing adjustments. With the exception of cut-off adjustment which must always be dons prior to Ug2 adjustment, perform adjustments in accordance with screen display.
The display faded in on the screen also specifies the CCU variants as well as the approx., setting values. Before you enter the service mode , set contraste to 44 and brightness to 22 and store each of these values. The Adjustment sequence for the service mode is indicated in the pictures: „Arrangement of service mode commands on the remote control".

La télécommande sert aussi à entrer et à mémoriser les stades d'alignement. A l'exception du réglage du Cut Off qui doit toujours être fait avant le réglage de l'Ug2 procédez la mise au point d'après l'image. Les messages en superposition à l'écran donnet aussi les variantes CCU ainsi le valeurs approximatives de réglage.
Avant de vous mettre en mode service, réglez la contraste sur 44 et la luminosité sur 22 et mémoriser chacune de ces valeurs.
La série des réglages en mode service vous est donnée par le texte de l'image: „Disposition des ordres de commande en mode service sur e télécommande".

Anzeigefunktion Funzione di compensazione Alignment function Fonction d'alignement	Anzeige-Bildröhre Inticatore-cinescopio Display-picture tube Affichage écrab	z. B. p. es. e. g. p. ej.	Einstellwerte / Besonderheiten Particolarita della posizionatura / Valori di pos. Settings / special features Valeurs de réglage / Particularités
0	SERVICE Program		
1 vert. Amplitude ampiezza verticale vertical amplitude amplitude verticale	SERVICE V-Amp xxx		
2 vertical Symmetrie simmetria verticale vertical symmetry symétrie verticale	SERVICE V-Sym xxx		
3 vertical Linearität linearita verticale vertical linearity linéarité verticale	SERVICE V-Lin xxx		Optimale Einstellung Regolazione ottimale Optimum setting Réglage optimal FuBK-Farbtestbild Immagine di prova colore (FuBK) Color test pattern (FuBK) Mire de couleur (FuBK)
4 horizontal Amplitude ampiezza orizzontale horizontal amplitude amplitude horizontale	SERVICE H-Amp xxx		
5 horizontal Lage posizione orizzontale horizontal position position horizontale	SERVICE H-Pos xxx		
6 Austast-Lage posizione soppressione Blanking position position suppression	SERVICE Blank Pos xxx		Optimale Einstellung Regolazione ottimale Optimum setting Réglage optimal
7 horizontal Lage VT posizione orizzontale TV horizontal position TT position horizontale TT	SERVICE Text Pos xxx		
8 OW-Amplitude 1 ampiezza EO EW amplitude amplitude EO	SERVICE EW-Amp 1 xxx		Optimale Einstellung / Wechselseitig Regolazione ottimale / Alternato Optimum setting / Reciprocal (ly) Réglage optimal / Alteernativement
9 OW-Amplitude 2 ampiezza EO EW amplitude amplitude EO	SERVICE EW-Amp 2 xxx		
10 Trapez-Korrektur 1 correz. trapezoidale trapezium comp. correction trapèze	SERVICE Trapez 1 xxx		
11 Trapez-Korrektur 2 correz. trapezoidale trapezium comp. correction trapèze	SERVICE Trapez 2 xxx		
12 Umschaltpunkt 1 punto di commutaz. switch.over point point de commutation	SERVICE Sw-Over 1 xxx		nicht verstellen non spostare do not adjust ne pas dérégler

Abgleich-Anweisung / Istruzioni Allineamento / Adjustment procedure / Instructions d'alignement

Anzeigefunktion Funzione di compensazione Alignment function Fonction d'alignement	Anzeige-Bildröhre Inticatore-cinescopio Display-picture tube Affichage écrab	z. B. p. es. e. g. p. ej.	Einstellwerte / Besonderheiten Particolarita della posizionatura / Valori di pos. Settings / special features Valeurs de réglage / Particularités
13 Umschaltpunkt 2 punto di commutaz. switch.over point point de commutation	SERVICE Sw-Over 2 xxx		Keine Einstellung vornehmen non effettuaro alcuna regolazione do not adjust ne pas effectuer de réglage
14 Y-Verzögerung ritordo Y Y delay retard YRéglage optimal	SERVICE Y - Delay xxx		Optimale Einstellung Regolazione ottimale Optimum setting Réglage optimal
15 Farbhilfsträger Osz. Einstellung Osc. del posizionature colore sub-carrier osc. adjustment réglage de l'oscillateur de la porteuse coleur	SERVICE Colour VCO xxx		Schwebungsnull einstellen pos. su battimento set beat règlage du zéro flottant
16 Cut-off Schwarzwert livello nero blacke level valeur de noire	SERVICE Ug2 Test xxx		mit P 363 (Meßimpuls) an Kolektor T 373 einstellen. Regolare con P 368 (impulsi di misura) nel collettore T 373 Adjust using P 368 (measuring pulses) on collector T 373 avec P 368 régler (impulsion de mesure) sur le collecteur T 373 mit P 362 den höchsten der drei angezeigten Werte auf 50 ± 10 abgleichen Tarare con P 362 su 50 ± 10 il valore massimo fra i tre indicati Use P 362 to adjust the highest of the three displayed values to 50 ± 10 Aligner sur 50 ± 10 au moyen de P 362 la plus grande des trois valeurs affichées sw, ww, 170 V
17 Grauwert livello grigi grey level valeur de noir	SERVICE Grey xxx xxx xxx		Stellen Sie durch Abtasten der Werte im Rot-Grün-Blau Einblendfenster die empfindlichste Kathode fest, dieser Wert läßt sich nicht verändern! - Speichertaste drücken - Die beiden anderen Werte so verändern und jeweils speichern, bis das Bild unbunt erscheint. Der von Feld zu Feld springende Pfeil zeigt an, welcher Wert jeweils zu verändern ist. (dto. bei WHITE LEVEL) Individuate il catodo più sensibile con la scansione dei valori rosso-verde-blu nel finestra del quadro: questo valore non e modificabilo! - premete il pulsante di memorizzazione - Modificate e memorizzate gli altri due valori allo stesso modo, finché il quadro si neutralizza. La freccia che salta da un campo all'altro indica il valore da modificare. (lo stesso vale per il WHITE LEVEL) Ascertain the most sensitive cathode by scanning the values in the red/green/blue display window. This value cannot be altered - press memory button - Alter the other two values until picture becomes achromatic, then store each of these values. The arrow jumping from box to box indicates the value to be altered. (same applicable to WHITE LEVEL) Repérer la cathode la plus sensible en explorant les valeurs dans la fenêtre de réglage rouge-vert-bleu: cette valeur ne peut pas être modifiée! - appuyez sur la touche de mémorisation; modifier les deux autres valeurs de telle sorte que l' image apparaisse neutre et mémoriser-les. La flèche qui saute d'un champ à l'autre indique quelle valeur doit chaque fois être modifiée. (idem pour WHITE LEVEL)
18 Weißwert livello bianco white level valeur de blanc	SERVICE White xxx xxx xxx		Die beiden dominierenden Farben so verändern daß ein optimales Weiß erscheint. Modificare i due colori dominati in modo tale che appare un bianco ottico. Modify the two dominant colours to achieve optimum white. Modifier les deux valeurs dominantes de manière à obtenir un blanc optimal
19 Option Byte 1	SERVICE Option 1 7 6 5 4 3 2 1 0 0 1 0 0 0 1 1 0		
20 Option Byte 2	SERVICE Option 2 7 6 5 4 3 2 1 0 1 1 1 1 1 1 1 1		
21 Option Byte 3	SERVICE Option 3 7 6 5 4 3 2 1 0 1 0 0 0 0 0 1 1		
22 Option Byte 4	SERVICE Option 3 7 6 5 4 3 2 1 0 0 0 0 1 0 0 1 0		
23 Loudness	SERVICE Loudness xxx		
24 PIP horizontal Lage posizione orizz. PIP PIP horizontal position position horizontale PIP	SERVICE PIP H-Pos xxx		

Achtung!
Hier nur Eingaben machen und Speicherung vornehmen:
a) im notwendigen Reparaturfall
b) bei gewünschten Programm-/Normänderungen
Abgleichart siehe Option Bytes Tabelle

Attenzione!
Qui effettuare solo ingressi e memorizzazioni:
a) in caso di necessita di riparazione
b) per modifiche di programma/norma
Per il tipo di sintonia vedi l'opzione tabella bytes

Caution!
Here inputs and memorizing:
a) in the event of necessary repairs
b) if you wish to alter programs/norms
for alignment method see bytes option

Attention!
N'effectuer ici des modifications que:
a) dans le cas où une réparation est nécessaire
b) dans le cas d'une modification de programme/norme souhaitée
Type de réglage voir tableau des bytes d'option

Hinweis
Abgleichpositionen 1-6 und 8-13 sind getrennt bei folgenden TV-Normen einzustellen: (PAL-SECAM-4:3)-(PAL 16:9)-(NTSC M)-(VTR).
Abgleichposition 14 ist getrennt einzustellen bei (PAL Digi P aus / PAL Digi P ein, PAL VTR)-(SECAM Digi P aus / Digi P ein).
Abgleichposition 15 PAL und NTSC M.

Norm	DTI	VTR
PAL	aus	—
	ein	—
	—	VTR
	—	SVHS
SECAM	aus	—
	ein	—
	—	VTR
	—	SVHS
NTSC	aus	—
	ein	—
	—	VTR

Avvertenza
Posizione allineamento 1-6 e 8-13 e da regolare separatamente per norma: (PAL- SECAM - 4:3) - (PAL 16:9) - (NTSC M) - (VTR).
Posizione allineamento 14 regolare separatamente i (PAL Digi P spento / PAL Digi P acceso, PAL VTR) - (SECAM Digi P spento / Digi P acceso).
Posizione 15 PAL e NTSC M.

Norm	DTI	VTR
PAL	spento	—
	inserito	—
	—	VTR
	—	SVHS
SECAM	spento	—
	inserito	—
	—	VTR
	—	SVHS
NTSC	spento	—
	inserito	—
	—	VTR

Note
Adjustments for positions 1-6 and 8-13 has to be done separately for the following standard: (PAL- SECAM - 4:3) - (PAL 16:9) - (NTSC M) - (VTR).
Adjustment position 14 needs separate adjustment for (PAL Digi P off / PAL Digi P on, PAL VTR) - (SECAM Digi P off / Digi P on).
Adjustment position 15 PAL and NTSC M.

Norm	DTI	VTR
PAL	off	—
	on	—
	—	VTR
	—	SVHS
SECAM	off	—
	on	—
	—	VTR
	—	SVHS
NTSC	off	—
	on	—
	—	VTR

Indication
Les réglages des points la 6 et 8 à 13 doivent être effectués séparément pour chaque standard: (PAL- SECAM - 4:3) - (PAL 16:9) - (NTSC M) - (VTR).
Les réglage du point 14 nécessite un alignement séparé pour (PAL Digi P arrêt / PAL Digi P marche, PAL VTR) - (SECAM Digi P arrêt / Digi P marche).
Effectuer le réglage du point 15 en PAL et en NTSC M.

Norm	DTI	VTR
PAL	arrêt	—
	marche	—
	—	VTR
	—	SVHS
SECAM	arrêt	—
	marche	—
	—	VTR
	—	SVHS
NTSC	arrêt	—
	marche	—
	—	VTR